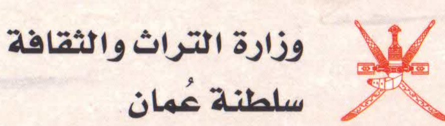
حارة السليف - ولاية عبري

التوثيق وخطة الإدارة

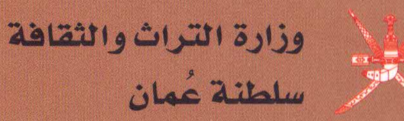


وزارة التراث والثقافة
سلطنة عُمان

حارة السليف - ولاية عبري

التوثيق وخطة الإدارة

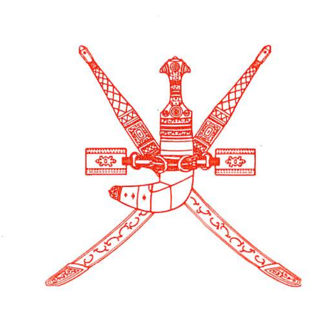




وزارة التراث والثقافة

سلطنة عُمان





وزارة التراث والثقافة
سلطنة عُمان

حارة السليف - ولاية عبري
محافظة الظاهرة

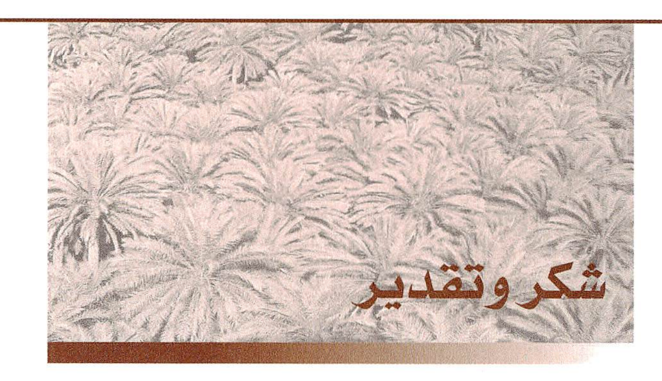
رقم الإيداع المحلي: ٢٠١٥/٢٦٧

رقم الإيداع الدولي (ISBN): ٩٧٨-٩٩٩٦٩-٠-٥٣٤-٦

الطباعة والتغليف:

مزون للطباعة والنشر والإعلان، مسقط

www.mazoonprinting.com



شكر وتقدير

أعضاء «لجنة تسجيل وحماية تجمّعات المباني التاريخية»

سعادة/ سالم بن محمد المحروقي
وكيل وزارة التراث والثقافة لشؤون التراث - رئيس اللجنة

المهندس/ عبد القوي بن عبد الله اليافعي
مدير عام تخطيط المدن والمساحة وزارة الإسكان - نائب الرئيس

السيد/ شبيب بن المرداس البوسعيدي
مدير عام الشؤون المحلية - وزارة الداخلية - عضوا

المهندس/ عبد الله بن هلال الهدابي
مدير عام الشؤون الفنية - وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه - عضوا

الفاضل/ سالم بن عدي المعمري
مدير عام التنمية السياحية وزارة السياحة - عضوا

الفاضل/ حسن بن محمد بن علي اللواتي
مدير عام الآثار والمتاحف - وزارة التراث والثقافة- عضوا

الفاضل/ سعيد بن أحمد قطن
مدير عام التراث والثقافة بمحافظة ظفار - وزارة التراث والثقافة - عضوا

الفاضل/ علي بن حمود المحروقي
القائم بأعمال مدير دائرة القلاع والحصون - وزارة التراث والثقافة - مقرر اللجنة

كما تثمّن الوزارة المساهمة التي قدّمها فريق البحث بجامعة نوتنغهام ترنت في القيام بأعمال البحث والتوثيق، وصولا إلى إعداد خطة إدارة التراث.

أعضاء فريق البحث:

البروفسور/ سومين بانديوباداياي
الباحث الرئيسي، ومدير المشروع

الدكتورة/ غياميلا كواترون
باحثة مشاركة، ومنسقة للمشروع

الدكتور/ مارتن س. غوفريلر
باحث مشارك، وعضو فريق العمل

الدكتور/ محمد حبيب رضا
باحث مشارك، وعضو فريق العمل

جون هاريسون
باحث مشارك، وعضو فريق العمل

هيثم العبري
طالب مشارك في المشروع

وتتقدم الوزارة بخالص الشكر إلى الأشخاص التالية أسماؤهم من جامعة نوتنغهام ترنت:

- آن بريست، رئيسة كلية الفنون والتصميم والبيئة العمرانية.
- البروفسورة/ مرجان سارشار، مساعد العميد للبحث العلمي بكلية الفنون والتصميم والبيئة العمرانية.
- بيتر وستلاند، عميد مدرسة العمارة والتصميم والبيئة العمرانية.
- البروفسور/ دينو بشلاغم، رئيس قسم العمارة.
- بول كولينز، رئيس قسم الهندسة.

الترجمة العربية:

أحمد حسن المعيني

كلمة الوزارة

تتويجا للعمل الميداني الذي بدأت به الوزارة منذ سنوات لحصر وتوثيق وحماية التراث المعماري ومنها تجمعات المباني التاريخية «الحارات» التي تتمتع بأهمية حضارية ومعمارية وإجتماعية وتاريخية، يسر الوزارة أن تقدم هذا الإصدار ضمن سلسلة الإصدارات التوثيقية التي تفضي إلى مخرجات تستهدف إستدامة التنوع الثري للتراث المعماري العُماني، الذي يتجلى في القلاع والحصون والاسوار والابراج والمساجد والبيوت المميزة معماريا.

يتناول هذا الإصدار الجوانب التي ينبغي مراعاتها عند إجراء عمليات الحفاظ والتطوير إضافة إلى نوع وطبيعة تلك العمليات استناداً إلى الأهمية المعمارية وإلى التقييم للحالة الإنشائية وما يجب القيام به في إطار الحفاظ على أصالة العناصر المعمارية وفقا للمبادئ التوجيهية والممارسات المتفق عليها.

ولذلك تستند المنهجية المتبعة على توثيق وتحليل وتفسير شامل لبنية الحارة وطبيعة شكّلها (موروفولوجيتها) وأنماط البناء والأوضاع الإجتماعية السائدة فيها في الوقت الحاضر والماضي القريب، وتستلهم البُعدين الثقافي والتقني وتدعو إلى إحياء المكان من جديد عبر التركيز على عمليات الترميم وإعادة البناء والتدعيم والابتكار وعلى المهارات التي تقوم على المعرفة المتوارثة بهندسة المكان وحِرَفه التقليدية.

سالم بن محمد المحروقي
وكيل وزارة التراث والثقافة لشؤون التراث



قائمة المحتويات



تستند «خطة إدارة التراث» المقترحة في هذا التقرير على بحث ميداني مكثّف وأعمال توثيق أُجريَت في سبيل إعداد استراتيجات متكاملة للحفظ والتطوير، وخطة شاملة أولية لحارة السليف الواقعة في واحة عبري. ولقد أمكن إنجاز هذا العمل بتمويل ودعم لوجستي من وزارة التراث والثقافة في سلطنة عُمان لإعداد الاستراتيجيات المطلوبة لأربع حارات عُمانية في محافظتي الداخلية والظاهرة تضمّنت أيضًا حارة العقر في بهلاء، وحارة اليمن في إزكي، وحارة فنجاء في بدبد.

يهدف هذا المشروع إلى تحقيق الاستفادة العَمَلية القصوى من أفضل ما توصل إليه الإنتاج البحثي في مجال دراسة المستوطنات المحلية في سلطنة عُمان، ومن الاهتمام البحثي الشغوف في جامعة نوتنغهام ترنت بالبيئات العمرانية ذات الأهمية التاريخية، وذلك من خلال تطبيق المعرفة النظرية والفوائد المستخلصة من تجارب سابقة على عملية إدارة التراث العمراني في سلطنة عُمان. كما يهدف المشروع إلى إحداث تأثير مهم في سلطنة عُمان على مستوى الجهات الحكومية والخاصة والمؤسسات الخيرية وبقية الأطراف المعنية، فضلا عن الفوائد التي ستعود على المؤسسات العلمية البريطانية والدولية والمؤسسات والصناعات والجهات المعنية بالتراث.

أُجريت هذه الدراسة في مركز دراسة العمارة والتراث الثقافي في الهند والجزيرة العربية والمغرب (ArCHIAM) التابع لجامعة نوتنغهام ترنت في المملكة المتحدة، وهو مركز يسعى إلى إيجاد منبر بحثي متداخل التخصصات لدراسة التطورات التاريخية والثقافية المعاصرة في ثلاثة أقاليم عالمية متصلة. ويضمّ المركز فريقًا عالميًا من الباحثين من مختلف الخلفيات الأكاديمية في العمارة والتاريخ الاجتماعي والتقنيات المعمارية وعلم الآثار وحفظ الآثار والتوثيق الرقمي، إلى جانب مجالات أخرى عديدة. ومن أهم الأهداف التي تتمحور حولها أبحاث المركز تقديم دراسة مستفيضة متداخلة التخصصات العلمية حول الكيفية التي يعبّر بها الإنسان عن ثقافته وممارساته الاجتماعية مكانيًا، وكيف يؤثر المكان بدوره على الممارسات الثقافية للشعوب والمجتمعات.

وقد أعدّت لجنة تسجيل وحماية تجمعات المباني التاريخية في سلطنة عُمان مؤخرًا قائمة تضمّ ما يربو على الألف مستوطنة محلية اختيرت منها ٨٦ مستوطنة بحاجة إلى عناية عاجلة، وتأتي خطط إدارة التراث كخطوة أولى من عملية مستمرة للتطوير والحفظ. وعليه، فإنّ مشاريع مركز ArCHIAM- بدءا من المقترح الذي تم تقديمه حول إدارة التراث لحارة السيباني في بركة الموز عام ٢٠١١م- ستوفّر نماذج وإرشادات تفصيلية متوافقة مع بيئة السلطنة والشرق الأوسط، كما أنها ستقدّم طرقًا ملائمة مجدية التكلفة لإعداد خطط إدارة التراث. وفي حين تُعدّ خطط إدارة التراث خطوة أساسية لتشكيل المستوطنات التاريخية، وذلك باقتراح طرقٍ لإدارة النسيج التاريخي وحفظه، إلا أنّ الفريق البحثي القائم على هذا المشروع يعتقد جازمًا أنّ نجاح هذه الخطط يعتمد إلى حدٍ بعيد على مدى تكاملها مع الحاجات التنموية للبلاد وتطلعات الأجيال القادمة فيها. وهكذا فإن المشروع يهدف عبر استحداث نماذج وطرق جديدة إلى الإسهام المكثف في عملية التحديث المستدام في السلطنة والشرق الأوسط، على أن تُوفَّر نتائج المشروع كذلك للمؤسسات المحلية والدولية وكافة الأطراف المعنية في عُمان للاستفادة منها ونشرها.

وفيما يتعلق بإرشادات إدارة التراث التي تعتمدها منظمة اليونسكو، فيجدر التنبّه على أنها غالبًا ما تكون متمركزة حول أوروبا، وبالتالي ليست ملائمة للمواقع التراثية الموجودة في سلطنة عُمان والشرق الأوسط حيث تشكل الحاجات والمتطلبات التنموية ضغطًا كبيرًا عليها. لذا فإن المشروع الحالي سيعمل على تنقيح إرشادات اليونسكو وتكييفها فيما يتعلق بالمحاور الأساسية من خطط إدارة التراث، والتي تشمل (١) التوثيق المفصّل و (٢) تقرير الأهمية، و (٣) دمج التنمية مع إدارة التراث، و (٤) الإرشادات المتعلقة بالتصميم البيئي المستدام. ومن المأمول أن يساهم المشروع في دعم السياسات المستقبلية لإدارة التراث والميزانيات المخصصة لها في المنطقة.

وعليه فإن النجاح الفعلي للمشروع يُقاس بمدى تأثيره على سياسات إدارة التراث وإجراءاتها وطرقها، ومدى التغيير الذي يحدثه في الوجدان الثقافي الاجتماعي، ودرجة الوعي بالمواضيع المتعلقة بدمج التراث مع التنمية.

١-١ الأهداف والمناهج

يتمثّل هدف المشروع في الانتهاء إلى خطة إدارة تراث لإحدى الواحات العمانية التي تتمتع بمزايا كثيرة وإمكانات تطوير هائلة، وذلك بهدف إعداد الآتي:

١. خطة إدارة تراث مشفوعة بإرشادات دقيقة.

٢. إرشادات التطوير المستدام للبيئة العمرانية .

٣. طرق توثيق مجدية التكلفة، وغيرها من الإرشادات حول الممارسات المثلى في هذا المجال.

٤. وقد تحققت الأهداف المذكورة أعلاه عبر القيام بالتالي:

٥. إجراء عمل ميداني توثيقي عبر موسمين.

٦. إعداد وثائق بصرية (خرائط ومخططات وصور، إلخ).

٧. تحليل البيانات لإعداد تقرير الأهمية.

٨. إعداد خطط إدارة تراث استراتيجية لتكون نموذجًا ومرجعًا.

٩. النظر في اعتبارات أكثر شمولية حول التصميم والثقافة والمجتمع بغية إنتاج إرشادات بناء وتطوير مستدامة.

١٠. استخدام طرق توثيق بديلة مجدية التكلفة.



٢-١ مقدمة

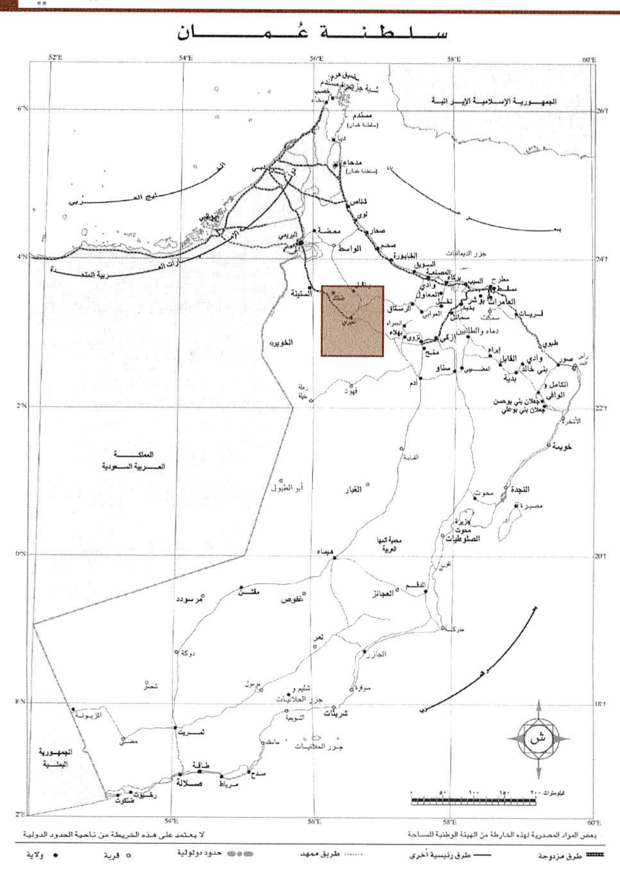
يقـدّم هذا الفصـل نبذةً عن آليـة العمل والمنهجيات المتبعـة في توثيق حـارة السليف بعـبري في الفترة التي بـدأت بالعمـل الاستطلاعـي في إبريـل ٢٠١٢م، وحتى انتهاء العمل الميداني في أكتوبر ٢٠١٢م.

٢-٢ الأعمال الاستطلاعية

إثر الاتفـاق الذي أبرمته جامعـة نوتنغهام ترنت مع وزارة الـتراث والثقافة، قـام فريق البحث من الجامعة بزيـارة استطلاعيـة أولى إلى حـارة السليف في موسم البحـثً الميداني (ربيـع ٢٠١٢م)، واطّلـع الفريق أثناء هذه الزيارة على الأبعـاد العامة للحارة وموقعها وحالة حفظهـا بغية الوصول إلى تقييـم أوضح لطبيعة الجهد التوثيقـي المطلـوب تنفيـذه في موسم البحـث الميداني (خريف ٢٠١٢م).

ولقد اختيرت حارة السليف لتوثيقها نظراً لاتصافها بعدة خصائص مهمة يمكن إيجازها في الآتي:

- الحاجـة إلى وجـود رؤيـة واضحـة لمستقبل حارة السليف، خاصةً وأنّ أعمالَ الإنشاء والترميم فيها قد بدأت فعلا.
- وصـول الحـارة إلى مستوى متقـدّم ومتسارع من التدهور، مع انهيار الأسقف وتلف أنظمة تصريف المياه.
- موقع الحـارة في واحد من أهـمّ المنافذ إلى واحة عـبري، وهذا الموقع هو الذي شـكّل أهمية الحارة فيما يتعلق بكونها مركزًا للتجارة والأعمال.
- وجود نظام متطوّر لتجميع مياه الأمطار وتوزيعها، وهذا النظـام ما يزال قابلا للإنقـاذ وقد يصبح واحدًا من أهم معالم الحارة.
- الإمكانـات السياحيـة الكبيرة في الحـارة، والتي تتبـدى من مظهرها الخلّاب إلى جانب قربها من الطريق العام.
- إمكانية تتبّع مراحل النمو الحضري التي مرّت بها الحارة على التضاريس المعقّدة عند حافة الوادي.
- الحالـة الجيـدة نسبيـا للسـوق، ممـا قـد يشجّع المستفيدين المحليين على المشاركة في بعض جوانب إدارة الـتراث، إلى جانـب أنّ هذه السوق قد توفّر مصدرًا بديلا للدخل لأهالي الحارة.



الشكل ٢-١: خارطة سلطنة عمان وموقع المنطقة قيد الدراسة.

٢-٣ العمل التحضيري

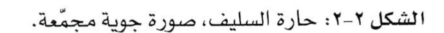
بعد الانتهاء من الأعمال الاستطلاعية أجرى الفريق البحثي مرحلةً مكثّفـة مـن العمل التحضـيري في جامعـة نوتنغهام ترنـت، وذلك لإعداد استراتيجية توثيـق متماسكة وإجراءات واضحة للتنفيذ. وقد تضمّن العمل التحضيري ما يلي:

- إعداد الإرشادات التفصيلية لآلية توثيق العمل الميداني وإنتاج الرسومات التخطيطية لاستخدامها في الموقع.
- شراء الصور الجوية وتحضيرها للاستخدام في الموقع (الشكل ٢-٢).
- إعداد جداول ملائمة لإدخال البيانات في بعض المواقع المحددة، وذلك بالاستفادة من أعمال ميدانية سابقة في حارات عمانية أخرى، مع التركيز على حالة الحفظ.
- إنشاء مخطط لمكوّنات الموقع (الوحدات المعمارية) توضّح أنواع المباني والتقسيمات المكانية المستقاة من مسح بنظام تحديد المواقع العالمي (GPS) أجرته وزارة التراث والثقافة (الشكل ٢-٣).
- إعداد استراتيجية للتعامل مع البيانات وحفظها كما هو موضح في "إرشادات العمل الميداني ٢٠١٢» التي قدمتها وزارة التراث والثقافة إلى الفريق البحثي من أجل توحيد إجراءات العمل.
- إعداد الخطة التفصيلية للعمل الميداني ومستلزمات التنفيذ، إلى جانب ما يحتاج إليه الفريق لتدريب موظفي الوزارة.

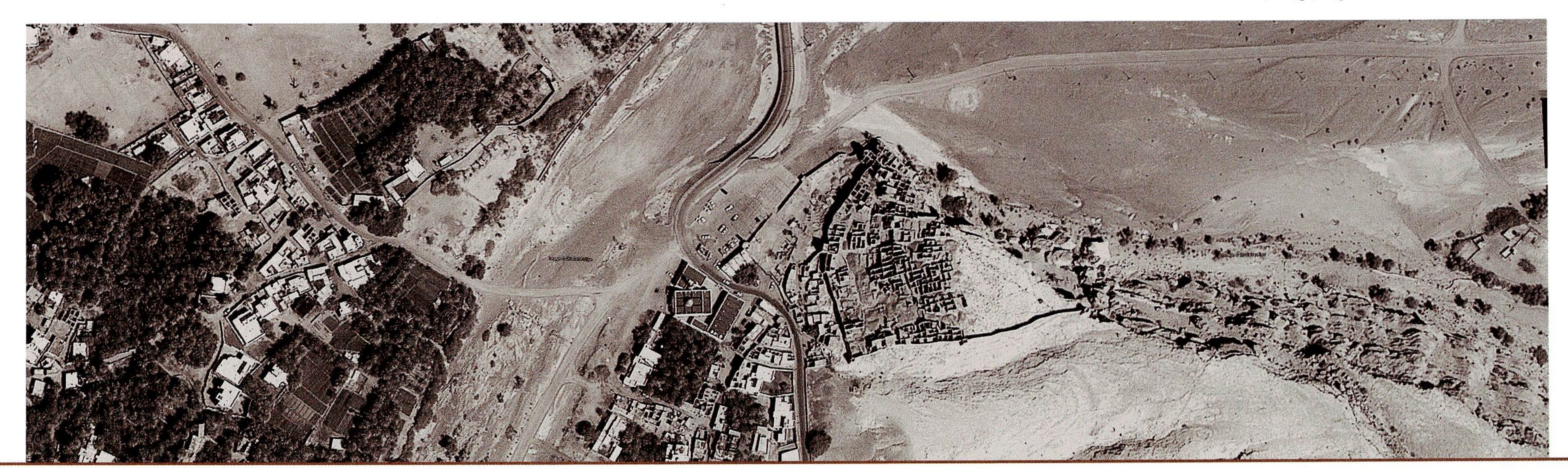
وقد حصلت جامعة نوتنغهام ترنت على عدد من الصور الجوية من الهيئة الوطنية للمساحة، وذلك بتنسيق من طالب في مرحلة الدكتوراة في الجامعة. وإلى جانب ذلك حصل الفريق البحثي على مسح للموقع بنظام تحديد المواقع العالمي من وزارة التراث والثقافة.

٢-٤ العمل الميداني

نظرًا لحصول الفريق البحثي على مسح دقيق لحارة السليف بنظام تحديد المواقع العالمي، فقد قرر أن يستفيد منه كنموذج مرجعي لعملية التوثيق، وقد كان من المتوقع أن يؤدي ذلك إلى تقليل فترة العمل الميداني لأنّ الشكل الهندسي العام للحارة ومساكنها وساحاتها المفتوحة متوفر بشكلٍ واضح وبدقة عالية نسبيا. ولقد أسفر تسريع إنجاز الرسومات عن إتاحة وقت أكبر لدراسة العوامل الاجتماعية في الموقع، وإضافةً قدر كبير من التفاصيل على عملية الرسم اليدوي، واستثمارٍ المزيد من الموارد في تدريب المساعدين من الوزارة. وجرى تسجيل السياق الأكبر للموقع عبر مسح استطلاعي مفصّل باستخدام الرسومات اليدوية



الشكل ٢-٢: حارة السليف، صورة جوية مجمّعة.

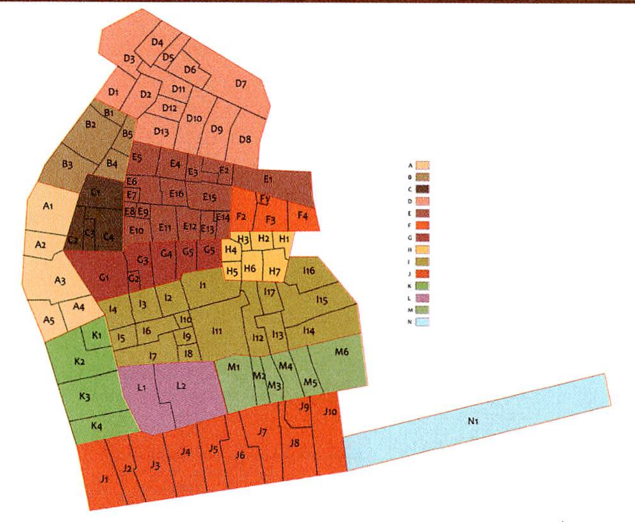


ووسائل التسجيل الفوتوغرافية الملائمة لوضع مخطط يوضّح العلاقة التاريخية والمعاصرة التي تربط الحارة بما يحيط بها.

وفضلا عن الاهتمام بتشكّل الحارة (مورفولوجيّتها) وحالة حفظها الراهنة، فقد أولى فريق البحث اهتماما إضافيا بالتاريخ القريب للحارة إلى جانب ملكية المساكن وارتباطها بالانتماء القبلي. ولتحقيق ذلك فقد أُجريت مقابلة مع السكان الحاليين، مما ساهم في توضيح عدد من القضايا المتعلقة بإدارة موارد المياه، كأصل إنشاء قناة الفلج، ومناطق الاستحمام، والآبار التي لم يعد بالإمكان رؤيتها. ولقد كشفت المقابلة عن عدد من القضايا المهمة المتعلقة بتاريخ الحارة وتكوينها الاجتماعي وتطوّر بُنيتها وتشكّلها.

الطرق المتبعة

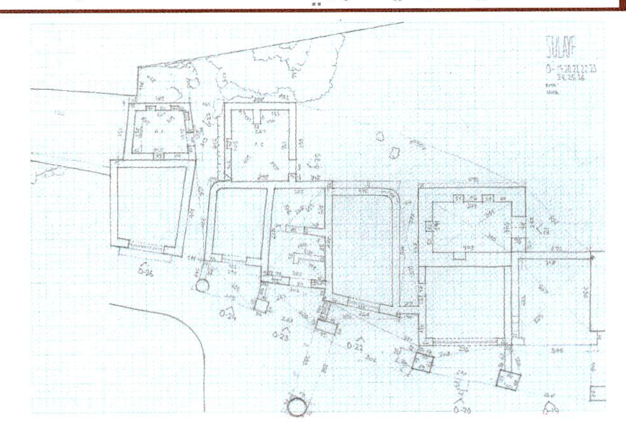
بعد الانتهاء من الزيارات الاستطلاعية وُضعت استراتيجيةٌ لتحديد الطريقة التي سيتم بها إنجاز المشروع خلال الفترة المحددة، وعلى الرغم من أنّ حارة السليف هي محط التركيز الأساسي للمشروع إلا أنّه كان من الواضح في بداية المشروع ضرورة إيلاء اهتمام خاص بالسياق المتاخم للحارة إن كان الهدف هو نجاح إعادة استخدام الموقع. وبشكلٍ خاص لا بدّ أن تخضع عملية حفظ الأراضي الزراعيةً المحيطة ومظهر الوادي والمستوطنة الحديثة لحارة السليف لتوجيه مؤسساتي منهجي كي لا يحل خراب شامل بالمنظر الطبيعي للواحة. وأخذًا بهذه النظرة الشمولية، تسعى خطة إدارة التراث لحارة السليف إلى تقديم رؤية مخصَصة للحارة.



الشكل ٢-٣: حارة السليف، مخطط التوزيع المكاني الأولي.



الشكل ٢-٤: مشهد لحارة السليف من جهة الشمال.



الشكل ٢-٥: مخطط جزئي لسوق السليف.

الشكل ٢-٦: الأعمال الاستطلاعية في حارة السليف، كما تبدو من المنطقة (J).

وفيما يتعلق بمناهج التوثيق المتبعة، فقد كانت كالآتي:

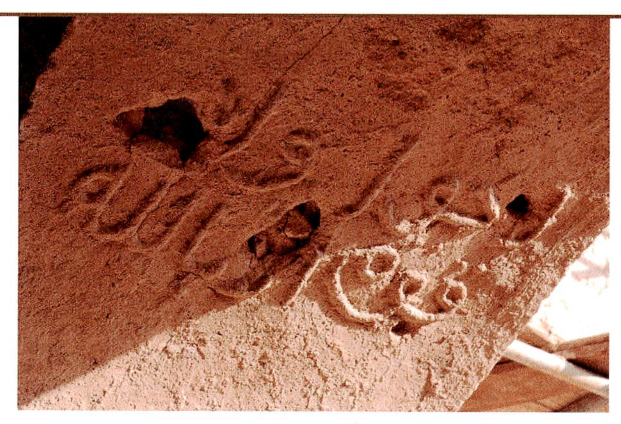
- رسم مساقط عمودية (orthographic projections) (مخططات، ومقاطع عرضية وفق الحاجة).
- القياس باستخدام الشريط العادي وأداة القياس بالليزر.
- التوثيق بالتصوير الفوتوغرافي.
- تسجيل حالة المباني في جدول بيانات تم تصميمه خصيصًا لهذا الغرض.
- تسجيل آثار الاستخدام.
- إجراء مقابلات شبه موجّهة مع سكانٍ سابقين في الحارة وتسجيل المقابلات بالصوت والصورة، ثم تفريغ المقابلات على شكل ملاحظات مكتوبة (الشكل ٢-١٠)

ولمّا كان مخطط المسح الجوي الذي وفّرته وزارة التراث والثقافة يحتوي على مخططات تقريبية لمعظم أبنية الحارة، فقد تقرر العمل على تصحيحها وتعديلها وفقا لتقسيم مسبق لأجزاء الحارة بحيث تشير الحروف إلى مناطقَ الحارة فيما تشير الأرقام إلى الوحدات الإنشائية (الأبنية). وبالتعاون مع المتدربين من وزارة التراث والثقافة تقرّر أن يُقسَّم الفريق إلى فرقٍ أصغر تتكون من شخصين إلى ثلاثة للبدء في إنجاز الرسومات التخطيطية للمساكن ثم العمل سويا لأخذ القياسات. وقد اتبع فريق العمل الأساليب التالية في التوثيق:

- إعداد المخططات والمقاطع العرضية (إن دعت الحاجة)، والرسم على الورق الأبيض أو ورق الرسم البياني، إذ استُخدم ورق الرسم البياني لتوضيح الأبعاد في حال وجود أبنية شديدة التعامد (الشكل ٢-٥).

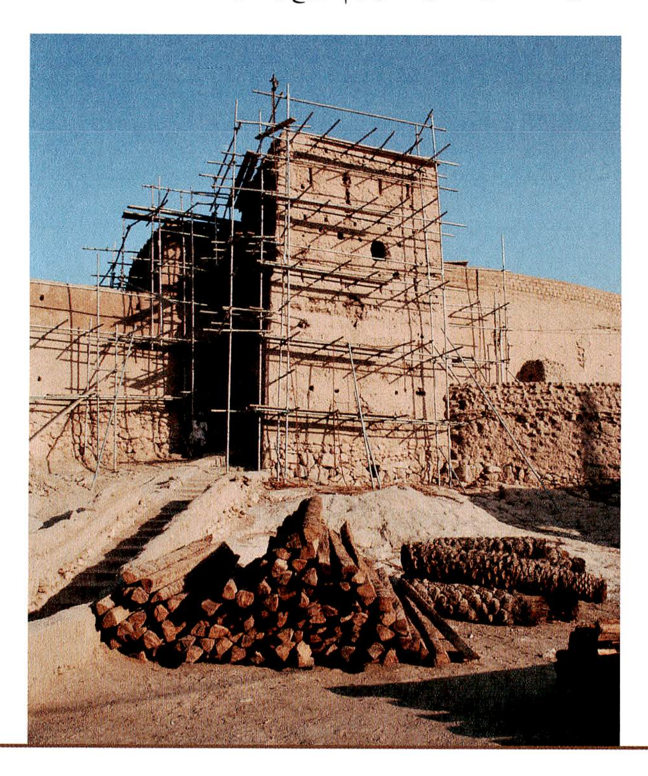


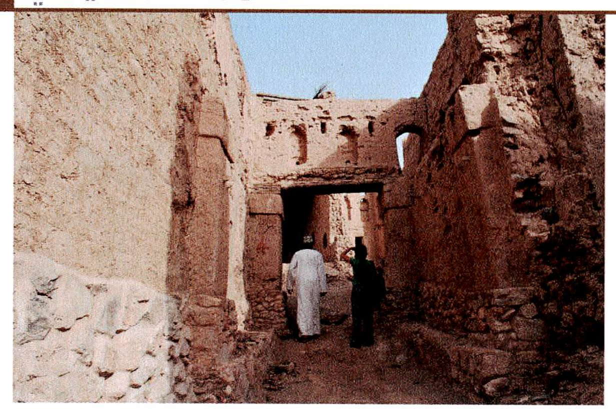
- أخذ المقاسات باستخدام أشرطة القياس (بطول ٥م و٥,٧م و٣٠م و٥٠م حسب الحاجة) وهو ما ساعد على معرفة المقاسات الدقيقة باستخدام أساليب القياس القطري (للأضلاع والأقطار).
- أخذ المقاسات باستخدام أداة القياس بالليزر في حال تعذر استخدام شريط القياس العادي نظرًا لطول المسافة أو سوء حالة حفظ البناء، بيد أنه لا بد من أخذ هامش الخطأ بعين الاعتبار.
- التقاط الصور الفوتوغرافية بشكل مكثف وتتابعي والتأكد من شموليتها، بالإضافة إلى التقاط الصور التفصيلية للعناصر المهمة (الشكل ٢-٧).
- تعبئة جداول البيانات بالتفصيل، وهو ما أتاح تسجيل كافة البيانات المهمة عن المباني، مثل السياق والملكية والمعلومات التاريخية والاجتماعية ووضعها الحالي من ناحية مستوى الحفظ وما إلى ذلك.
- إعداد رسومات مقطعية للجدار المحيط والعناصر الدفاعية الأخرى والمساكن، مما سمح بتوثيقٍ أفضل ثلاثي الأبعاد للمباني والمنشآت.
- تجميع المواد الأثرية الممكن تأريخها، مثل الفخاريات والبقايا العضوية إن وُجدت.
- تتبّع قنوات المياه ومصارف المياه، وتقييم حالتها إن وُجدت.



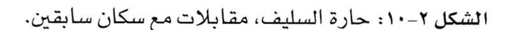
الشكل ٢-٧: حارة السليف، نقشٌ على جدار البوابة (A2).

الشكل ٢-٨: حارة السليف، ترميم البرج (A2).

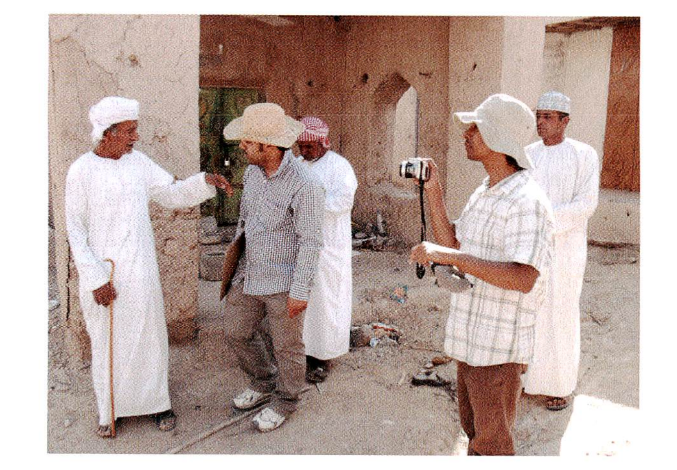


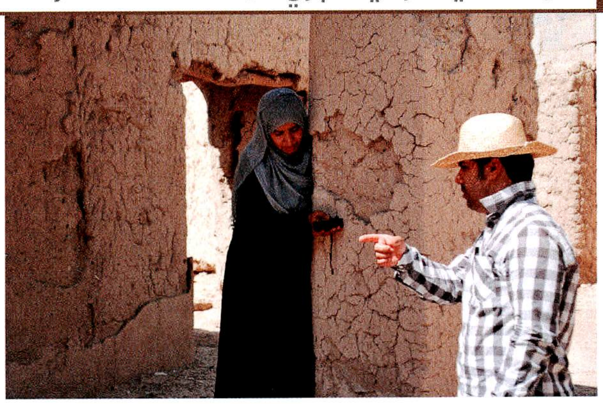


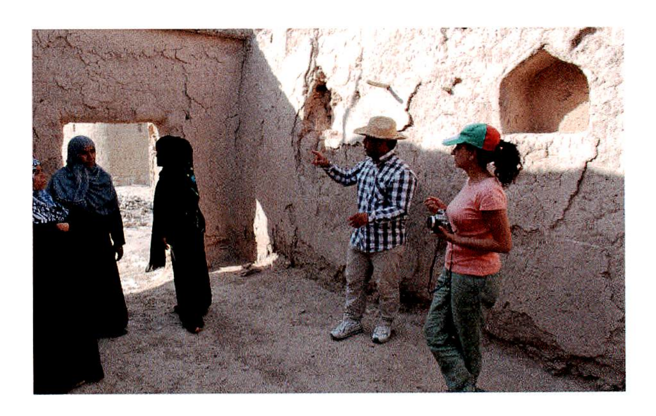
الشكل ٢-٩: حارة السليف، الأعمال الاستطلاعية في البوابة (B1).



الشكل ٢-١٠: حارة السليف، مقابلات مع سكان سابقين.









الشكل ٢-(١١-١٣): حارة السليف، تدريب موظفي وزارة التراث والثقافة.

٢-٥ التدريب

يُعدّ تدريب المستفيدين المحليين على وسائل المسح الحديثة واحدًا من أهم مرتكزات العمل الميداني في مركز دراسة العمارة والتراث الثقافي في الهند والجزيرة العربية والمغرب (ArCHIAM) لتوثيق حارة السليف. والهدف من عملية بناء القدرات هذه هو نقل المهارات اللازمة إلى موظفي وزارة التراث والثقافة كي يتمكنوا من إجراء أعمال المسح والتوثيق دون حاجة لمساعدة خارجية.

وخلال المدة التي استغرقها العمل الميداني في حارة السليف خضع خمسة موظفين من وزارة التراث والثقافة لبرنامج تدريبي لمدة عشرة أيام تقريبا، اكتسبوا فيه مهارات قراءة المخططات ورسمها، والتقنيات الأساسية في الرسم اليدوي لإنتاج تمثيل دقيق للبيئة العمرانية. هذا وقد تم التركيز على إعداد طرق رسم معماريّ متجانسة، ترتكز على مجموعة من الإرشادات التي وُضعت خصيصا للاستخدام الميداني من أجل وضع معيار موحّد للتمثيل بالرسم. وتبع ذلك تحليلٌ متعمق لمورفولوجية الموقع عن طريق التحديد الدقيق لبنيته الهندسية بأشرطة القياس وأدوات القياس بالليزر. وفي هذا المجال تحديدا استطاع المتدربون مساعدة فريق ArCHIAM وساهموا إسهاما كبيرا في تسريع العمل الميداني الشكل ٢-(١١-١٣).

أما الجانب الأخير من عملية بناء القدرات التي تمت في الموقع فكان تعريف المتدربين بطرق التوثيق الفوتوغرافي المنهجي، ولقد انصبّ التركيز في هذا المقام على إنشاء سجلٍ فوتوغرافي قابلٍ للتجميع يوفّر تصويرا بانوراميا (شموليا) للمساحات المعمارية.

ومن المتوقع أنّ هذه المهارات التي نقلها فريق ArCHIAM للمتدربين ستمكّنهم من المساعدة في حملات العمل الميداني المستقبلية. وفي حين يمكن اعتبار التجارب السابقة ناجحة فيما يتعلق بالأهداف التي وضعها فريق البحث، إلا أنّ هناك مجالا كبيرا للتوسع في التدريب ليشمل أشخاصا آخرين متحمسين لهم اهتمام شخصي في المعمار والتاريخ المحلي. وعلاوة على ذلك، فإنّ برامج بناء القدرات والتفاعل مع المجتمع تقدّم فرصة لاستثارة اهتمام المجتمع المحلي بقيم التراث الثقافي، والمساعدة في الحفاظ عليها، وتعزيز هويةٍ مشتركة.



٣-١ مقدمة

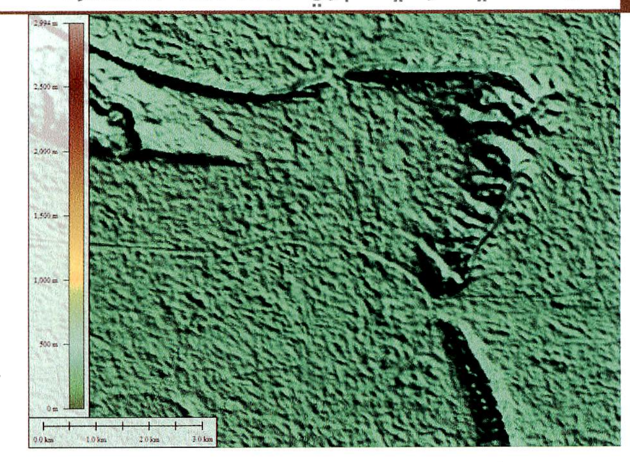
يتطرق هـذا الفصـل إلى خطـوات العمـل الميداني والمنهجيـة التي تم اتباعها في تنفيذه، كما يقدّم مدخلا لفهم السياق الجغـرافي والتاريخي لواحة عبري وحارة السليف.

٣-٢ السياق والسِمات الطوبوغرافية

تقـع مستوطنة السليف على بعد ٢١٢كم تقريبًا غرب مسقـط، وقد عُرفـت أحيانًـا باسم «حـارة السليف» و أحيانـا أخرى باسـم «حصـن السليف». تُعـدّ السليف منظومة سكنية محصّنة، تقع عند الممر الشرقي لواحة عـبري (الشـكل ٣-١)، وهـي إحدى أكـبر الواحات في محافظـة الظاهـرة شمال سلطنـة عُمان. تُشـكّل هذه الواحـة نقطة التقاطع الرئيسية علـى الطريق الشرقية من صحراء الربع الخالي باتجاه الغرب، وواحة البريمي

حارة الرمل
حارة الشناديد
حارة السليف
مستوطنات
وادي
أراضي زراعية ٢٠٠٢
أراضي زراعية ٢٠١٢

الشكل ٣-١: مكوّنات واحة عبري.



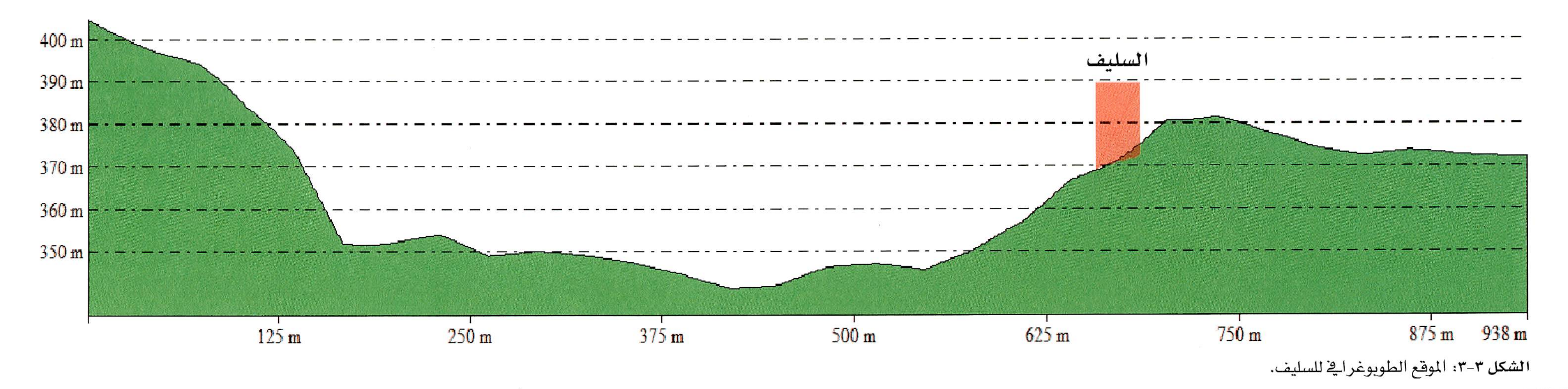
الشكل ٣-٢: واحة عبري، نموذج ارتفاع رقمي باستخدام نظام ASTER.

من شمال الغرب، مما أكسبها أهمية كبيرة فيما يتعلق بحركة التجارة. ومن الناحية الجيولوجية تتمتع واحة عبري بأهمية كبيرة نظرًا لموقعها الاستثنائي داخل تكوين منجليّ الشكل من الحجر الرملي والجير، وهذا مما تُعرف به سفوح جبال الحجر الجنوبية التي تحيط بالواحة من الشمال والشرق (الشكل ٣-٢). أما الماء الذي تحجزه القمة الجبلية الجيرية فيجري إلى داخل هذا التكوين عبر فُرجَتين ضيّقَتين على الجانب الشمالي (وادي العراقي) والجانب الشرقي (وادي السليف). وهنا في هذين الموقعين على ضفتي الواديين تقع المستوطنتان الرئيسيتان في واحة عبري: حارة الرمل في الممر الشمالي، وحارة السليف في الممر الشرقي.

ولقد أفاد الاستخراج الناجح للماء من الوادي وإدارته الفعّالة في إيجاد منطقة واسعة مرويّة تقع ضمنها «حارة الشناديد»، وهي المكوّن الأساسي في مستوطنة عبري.

ومن المرجّح أنه كانت هناك تجمّعات سكانية أصغر حجمًا في الماضي، بيد أنه يصعب تحديدها حاليًا نظرًا لما جرى على الواحة من تطوير كبير واختفاء شبه كامل لبساتين النخيل الكبيرة التي كانت موجودة في يوم من الأيام.

أما حارة السليف نفسها فتقع على الحافة الجنوبية للممر الشرقي للواحة، فوق جرفٍ منحدر بارز يمنحها مشهدًا يشرف على الطرق الشرقية. ويبدو أنّ الحارة قد ظهرت فيها الحياة بدايةً بصفتها موقعًا دفاعيا يتحكم في الممر المؤدي إلى عبري من الشرق.



الشكل ٣-٣: الموقع الطوبوغرافي للسليف.

وفيما يحمي المنحدر السحيق قسمًا كبيرًا من الحارة من جهتها الشمالية، توجد أيضًا مجموعة من الأبراج والأسوار المحصّنة التي تشكّل بُنية دفاعية قوية للسليف.

وأما فيما يتعلق بمناخ منطقة عبري فهو شبيه إلى حد كبير بمناخ محافظة الظاهرة عمومًا، إذ يبلغ معدّل الأمطار السنوي حوالي ٢٥٠ ملم تتركز في شهرَي يوليو وأغسطس. هذا وتتراوح درجة الحرارة ما بين حوالي ٣١ درجة مئوية في منتصف الصيف و حوالي ١٥ درجة مئوية في الشتاء.

٣-٣ التاريخ

شهدت حارة السليف اختلافات في تعدادها السكاني من موسم لآخر، إذ في موسم حصاد التمور يقطن معظم السكّان في بساتين النخيل والأراضي الزراعية، ولا يعودون إلى الحارة نفسها إلا بعد انتهاء الحصاد.

للأسف لا تتوفر لدينا معلومات كثيرة عن تاريخ السليف، وقد أشار الأشخاص الذين أُجريت معهم مقابلات لهذه الدراسة إلى الاعتقاد الشائع بوجود مستوطنة عمرها ٦٠٠ عام (أي إنها تعود إلى بداية القرن السادس عشر الميلادي). وفي حين أنه من المستحيل التحقق من هذه الفرضية دون بحوث أثرية وأرشيفية، إلا أنه من الواضح أنّ الحصن قد شُيّد على سفح جبل شنبوه مطلاّ على وادي السليف، وذلك في عهد الإمام اليعربي سلطان بن سيف الثاني (١١٢٣-١١٣١ هـ/١٧١١-١٧١٨-١٩م). ونظرًا للأهمية التي يشكلها هذا الموضع بصفته منفذا إلى واحة عبري، فمن المعقول وجود برج مراقبة أو قاعدة دفاعية قبل الحصن على التلة مطلةً على الوادي (وكلاهما كان يُعرف باسم شنبوه). ويشير التاريخ الشفهي المتداول إلى أنّ اسم «السليف» قد ظهر في وقت لاحق. على أية حال فإنّ التشييد التحصيني البارز كان يتحكم بمدخل عبري من وسط الداخلية/منطقة الجوف. هذا وثمّة اعتقاد شائع يفيد بأنّ نظام الري (أي فلج شنبوه) كان أقدم بكثير من الحارة نفسها. وفي المأثور الشعبي يتميّز هذا الفلج بكونه فلجا «داووديا» شُقّ في عهد سليمان ابن داود عليهما السلام، على فرض أنه كان واحدًا من عشرة آلاف فلج أُشيعَ أنه أمر بشقّها. ورغم أنه لا يمكن التحقق من قِدَم هذا الفلج أيضًا، إلا أنه يمكننا افتراض وجود نظام مائي عزّزته المبادرة المهمّة في شقّ الأفلاج إبّان ذروة الحكم اليعربي (١٦٥٠-١٧٢٥م)، وهي فترةٌ من الواضح أنّ تحصينات مصادر المياه تعود إليها.

الحصن كان فعليًا مستوطنة محصّنة توسّعت عبر إضافات متتالية نحو الجنوب، حيث تشكّل الأبراج زوايا الحصن (راجع: **تطوّر الحارة** أدناه). ولقد مُنحت هذه الأبراج أسماء مميزة، فقد شُيّد «برج الريح» (N1) الذي يتجاوز حدود الحارة ليشكّل الركن الشرقي

الشكل ٣-٤: السليف، البرج (D3) المعروف باسم «برج الصاروج».



الشكل ٣-٥: السليف، حارة الوادي كما تبدو من (D3).

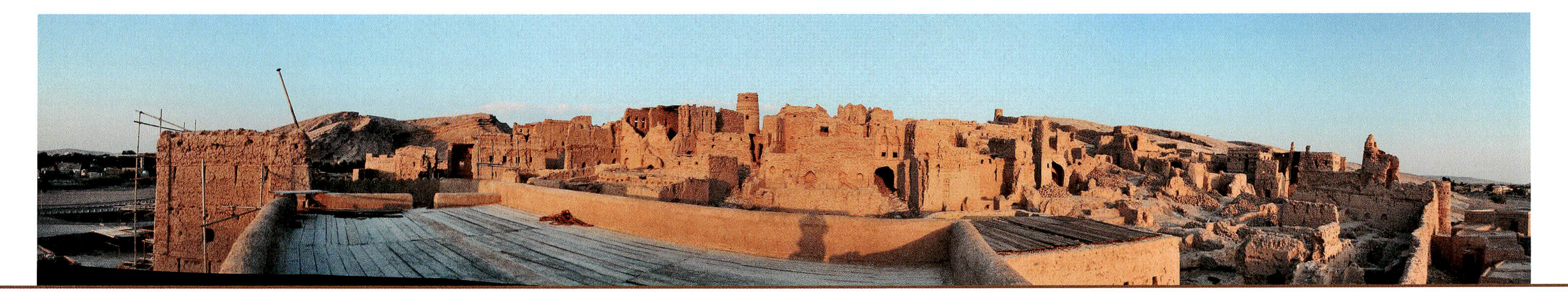
للحصن فوق التلة، وربما كان واحدًا من أواخر الأبراج التي ظهرت. أما الأبراج الأخرى فهي «برج الساعد» (J1) و «برج الطوي» (D7) و «برج المربعة» (J11) و «برج الصاروج» (D3) (الشكل ٣-٤) و «برج الأبيض» (E1). وأما البناء المشار إليه هنا بالبرج (A2) فهو مرتبط بالمسجد، لذا لا يبدو أنّ له اسما محددا. استوطنت السليف قبيلة المناذرة (وهي قبيلة مهمّة لكنها متوزّعة، وأصلها من الظاهرة (الصير، الاسم القديم للظاهرة) ربما في عهد اليعاربة حين توسّع مكان استقرارهم إلى منطقة الداخلية (كحارة اليمن في إزكي وحارة البلاد في منح) وكذلك إلى زنجبار. وفي مرحلة لاحقة ارتبطت هذه القبلية بتحالف مع حكّام آل بوسعيد، كما ساعدوا قيسًا ابن الإمام أحمد بن سعيد في معاركه مع قبائل شمال عمان. وتشير التوسّعات المتتابعة للحارة أنّ المسجد القديم (مسجد حصن السليف) كان يوجد ذات يوم خارج الجدار، إلا أنه أُدخل لاحقا وزُوِّد بمعالم دفاعية تتبدى حتى في محرابه العميق، وهذا النمط في المحراب قد يكون نوعًا من الأنماط التي جاءت من وسط الجزيرة العربية بالتأثير الوهّابي الذي غطى هذه المنطقة بين بداية ومنتصف القرن التاسع عشر.

٣-٤ بنية الحارة وتشكّلها

الشكل العام

خضع الشكل العام لحارة السليف لدراسة تفصيلية بُغية استجلاء المزيد عن نشأتها ووصولها إلى الشكل الذي هي عليه اليوم. وكما هو الحال في المستوطنات ذات التحصين العالي، تشكّل حارة السليف وحدة سكانية منغلقة تقع ضمن منطقة مسيّجة تتمتع بدرجة حفظ جيدة نسبيا، ولها شكل مثلّث تقريبا مع أبراج في زواياها وعلى امتداد الجدران.

الشكل ٣-٦: السليف كما تبدو من (A2).



ومـن الواضــح أنّ تركيب الموقــع وتطـوّره قد تحددا بفضـل تضاريسـهـا المنحـدرة وموقعها الـذي استلزمه القــرب مــن مصــدر المــاء في وادي السليف. لــذا فمن المتوقـع أنّ مركز المستوطنة الأصلـي كان الأجزاء التي تجمعها المنطقة التـي نسميها هنا المنطقة (D)، والتي كانت تشكّل مركزًا محصّنًا صغيرًا يعلو النتوء الجبلي. وقـد تتابعت بعد ذلـك توسّعات من الوحـدات السكنية باتجـاه الجنوب، كما زحفت للأعلى فـوق المرتفع الذي لم يُشغل بالكامل أبدًا (الأشكال ٣-٦، ٣-١٠، ٣-٢٣).

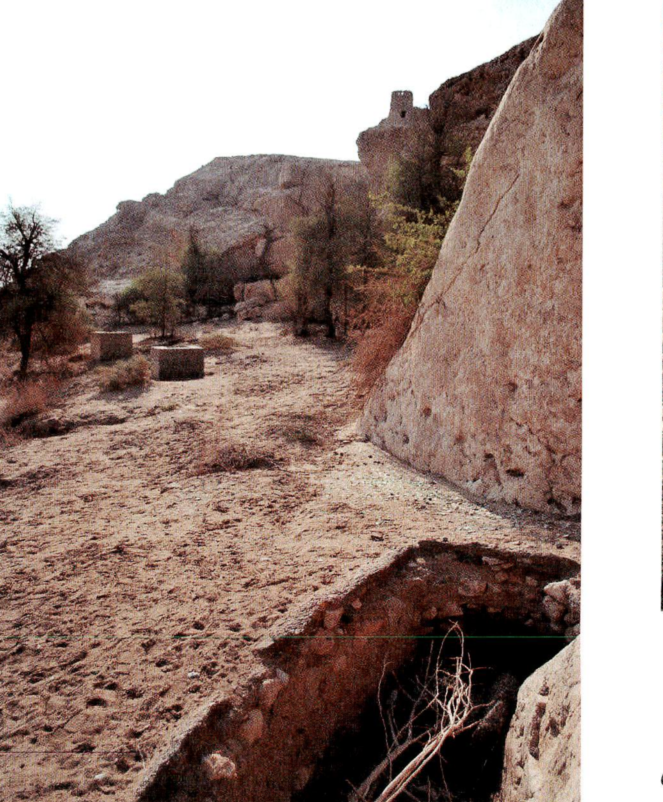
كما حدثـت توسعة أخرى لاحقًا باتجـاه الأسفل عبر تشييـد سورٍ آخر شكّل ما يشبه الفناء أسفل التلة يُعرف باسم «حارة الوادي»، ويتألـف من سلسلة المباني (Q) (الشـكل ٣-٥). تتكـوّن هـذه المساحـة مـن منطقتين مسيّجتـين تهدّمتا إلى حدٍ كبـير خلال أعمال الترميم. في هـذه المساحـات المحـددة النـوع (Q1، Q2، Q3) توجـد أحواض المـاء المستخدمة للوضـوء والاستخدام العــام، حيث يغذي هذه الأحواض الفلج المدمج بمناطق الاستحمام (الشـكل ٣-٩). وفي الأصل كانت الجدران المحيطة بمنطقة استحمام النساء (Q1، Q2) موصولة بالجـدار المحيـط لحـارة الوادي، ممـا يربـط السوق بمحيط الحارة المحصّن.

ولمنطقتَي الاستحمام (Q1، Q3) مداخل منفصلة إلى المنطقة الداخلية المسـوّرة للسليف، حيث يرتقي الرجال درجـات باتجـاه الـبرج (A2) في حين تمـرّ النساء من مدخل مقنطر نحو (A2) من الجنوب بمحاذاة السوق.

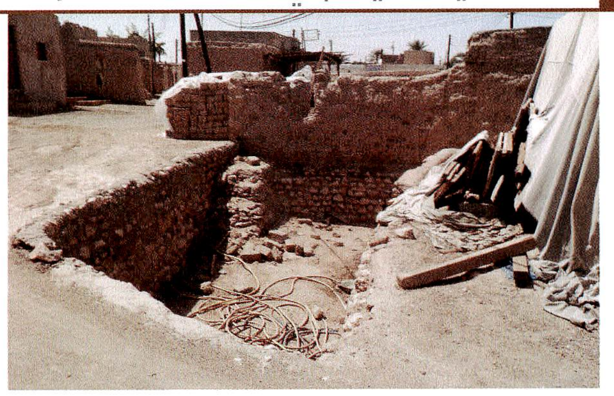
في الأصـل كان يمكـن الدخول إلى الحــارة من بوابة وحيـدة تقـع بجانـب الســوق (O12b)، إلا أنّ هــذا المدخـل قد سُدّ مؤخـرًا وسط أعمال الترميـم لأسبابٍ غـير معروفة. وبـدلا منه فقد أُحدثـت فتحة في الجدار الغربي لحارة الــوادي (Q7) لمرور السيـارات الكبيرة مــن أجل إنجــاز أعمــال الترميم. هــذا وكان يمكن في الأصل الدخول للحارة عبر منفذ واحد أيضا، في قاعدة



الشكل ٣-٧: السليف، برج البئر (D7).



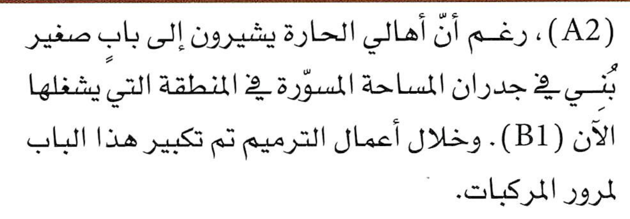
الشكل ٣-٨: السليف، فلج شنبوه.



الشكل ٣-٩: السليف، شرح الخروس (Q2)



الشكل ٣-١٠: السليف، قناة تصريف مياه الأمطار.



(A2)، رغم أنّ أهالي الحارة يشيرون إلى باب صغير بُني في جدران المساحة المسوّرة في المنطقة التي يشغلها الآن (B1). وخلال أعمال الترميم تم تكبير هذا الباب لمرور المركبات.

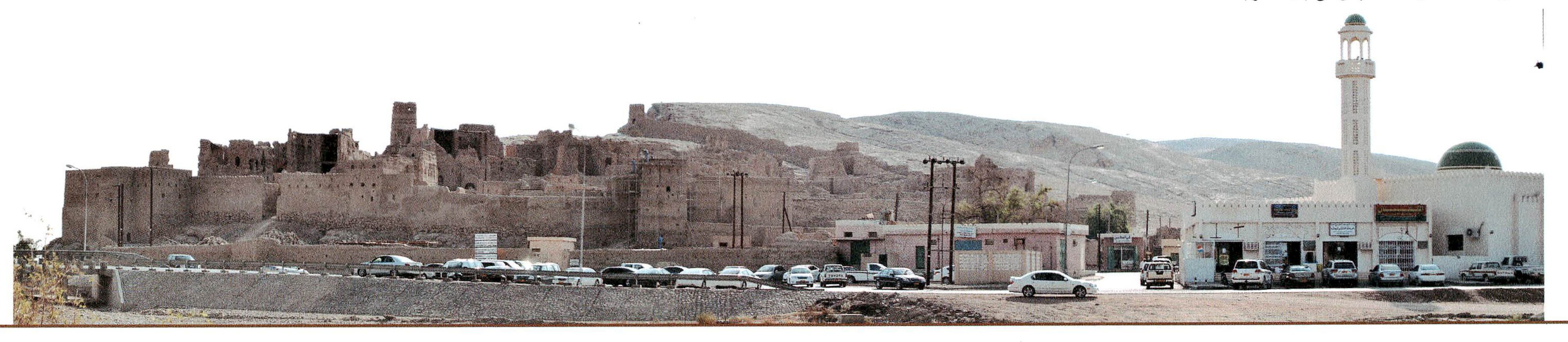
تُعدّ البنية التركيبية الداخلية للسليف إلى حد كبير نتاجاً لتضاريس معقدّة كان على البنّائين التعامل معها، إلى جانب نظام تصريف الماء الذي كان ينبغي وضعه في الاعتبار كي لا تُعرَّض أجزاء كبيرة من الجدار لجريان الماء من التلة في فترات العواصف المطرية. لذلك تنقسم الحارة إلى تجمّعات نمت على ممرات قطرية تجري للأعلى. ولقد أتاحت هذه الممرات تصريف مياه الأمطار عبر جدار التسوير بمصارف في قواعد هذه الممرات. ولقد دُمّرت هذه القنوات في السنوات الأخيرة مما أدى إلى دمار كبير حلّ بالبيئة العمرانية.

الماء

من أهمّ المعالم التي تميّز أغلب الواحات السكنية العمانية هي تلك الاستراتيجيات المستخدمة لضمان الإمداد المستمر بالماء للسكّان وماشيتهم ومزارعهم. وحيث إنه في بعض الأوقات لم يتصادف وجود مصدر الماء في المواقع التي يفضّلها الأهالي لسكناهم، فقد استلزم الأمر نقل الماء على مسافات طويلة من أجل المستوطنة نفسها وأراضيها المزروعة.

كانت حارة السليف تحصل على احتياجها من الماء من مصدرٍ واحد يبعد حوالي ٥ كم شرقاً، يؤتى به عبر قناة تُعرفُ باسم «فلج شنبوه». شُقّ هذا الفلج على طول شريط أرضي ضيّق بين الضفاف الجنوبية لوادي السليف وأسفل الجرف الذي تقع الحارة فوقه، مما أتاح درجةً من التحكم بالفلج الذي يمكن الدفاع عنه من الأعلى. كما أنّ القناة الجوفية نفسها كانت بعرض

الشكل ٣-١١: السليف كما تبدو من جهة الغرب.



١ متر تقريبا وعمق ١,٣ متر، وفي بعض الفترات كانت تصل إلى ٢م تحت مستوى الأرض. كما أمكن إنشاء برج (D7) يعلو القناة بمثابة بيت للبئر يمكن الدخول إليه من داخل الحارة للتزود بالماء ليلا وفي أوقات الحصار (الشكل ٣-٧).

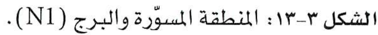
يلتف فلج شنبوه حول الجبل ويدخل في حارة الوادي (الشكل ٣-٨) -الموصوفة هنا على أنها فناء- في موقع غير واضح، ولكن ربما يكون في مكانٍ ما أسفل البرج (D3) الذي يبدو على شكل حرف D. يجري الفلج تحت الأرض عبر مسافة كبيرة من الجزء العلوي من حارة الوادي إلى أن يظهر على السطح في الحوض (Q5)، ومن هناك يستمر تحت الأرض ويزوّد عددًا من الأحواض المعروفة باسم «شرح الخروس» (Q3، Q5، Q2) والتي تُستخدم لنقع أكياس التمر، والوضوء، والغسيل والشرب. وبعد المرور من هذا المكان يجري الفلج تحت السوق ويسقي بساتين النخيل التي توجد خارج الجدران (الشكل ٣-٨).

وإلى جانب البئر التي تقع داخل البرج (D7) أشار أهالي الحارة إلى وجود بئرٍ أخرى في الماضي بالقرب من بناء صغير يشبه البرج يظهر من الجدار المحيط لحارة الوادي (Q6)، إلا أنها مغطاة بالركام في الوقت الحاضر ولم يعد بالإمكان رؤيتها، ويُرجّح أنها كانت تستقي الماء من الطبقات المائية التي تجري مجرى وادي السليف.

ومن العناصر المائية الأخرى خمس قنوات تعمل على تصريف مياه الأمطار من داخل الحارة (الشكل ٣-٣٢). هذا وقد سهّل انحدار التلة تجمّع المياه على شكل سيول جارفة استلزمت إبعادها عن أساسات المباني كي لا تتسبب في انجراف قاعدي للمساكن، وأمكن تحقيق ذلك جزئيا عبر إنشاءً أخاديد وقنوات ضيقة محفورة

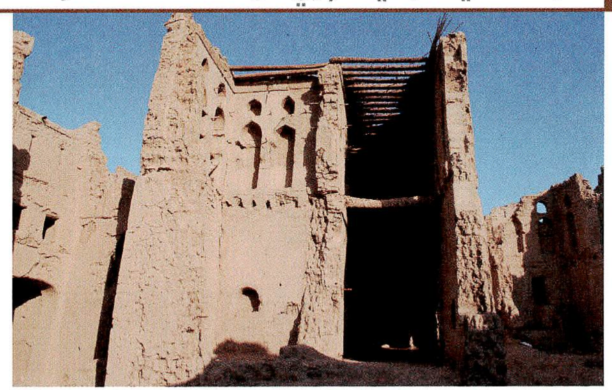


الشكل ٣-١٢: البرجان (E1) و (D7).



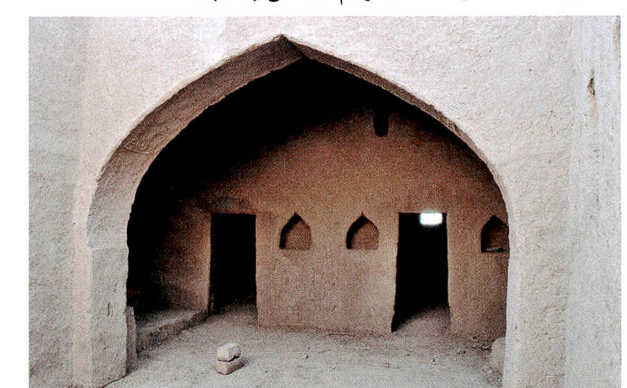
الشكل ٣-١٣: المنطقة المسوّرة والبرج (N1).




الشكل ٣-١٤: السليف، المسكن (D13).


الشكل ٣-١٥: السليف، انهيار جزئي لسقف.

الشكل ٣-١٦: السليف، فناء مرمم للمسكن (D3).



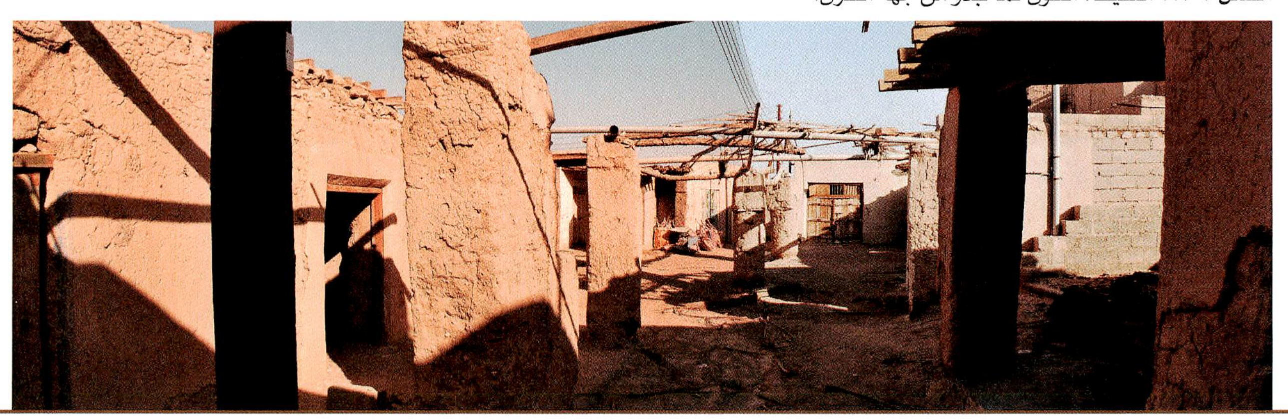
بالصخر تجري أسفل الطرقات الرئيسية في حارة السليف. وكي لا تتجمع المياه خلف الجدار الغربي فقد حُفرت خمس حفرٍ في أسفل الجدار والجزء الغربي من البرج (A2) (الشكل ٣-١٠).

المنشآت الدفاعية

صُمّم الاستعداد الدفاعي لحارة السليف على شكل منظومة معقدة من عدة طبقات تعتمد على قربها من مركز الحارة. أما المستوى الدفاعي الأول -على مستوى البصر- فقد شغلته منظومة من الأبراج موزّعة على طول الحافة الشمالية للنتوء الجبلي الجيري. كما أُنشئ برجٌ آخر (N1) في المنطقة الأعلى في الحارة، مما وفّر مجالا للرؤية يمتد إلى حوالي ١٥ كم من الريف المحيط بحيث يعمل أساسًا على حراسة المداخل الشرقية. هذه الوظيفة البصرية هي ما جعل هذا البرج تحديدا أقل أهمية من بقية الأبراج، إذ من الواضح أنه كان بعيدًا تمامًا عن أي خطرٍ محتمل يستلزم تدابير دفاعية، رغم أنه من المحتمل وجود دورٍ لهذا البرج في حراسة مصدر الماء الذي تعتمد عليه الحارة. أما البرج (N1) فهو موصول بالمحيط الدفاعي عبر جدار التسوير الملتصق به.

نزولا للأسفل باتجاه حافة الحارة الشمالية يوجد برجان آخران (D7 و E1) (الشكل ٣-١٢) اللذان يؤديان العديد من الوظائف، بعكس البرج (N1)، فالبرج (E1) طويل نسبيا وله مدخل مرتفع لتقييد عملية الدخول. كما أنّ موقعه أسفل المرتفع وفي أضيق موضع في الوادي (عرضه حوالي ٣٠٠ م في هذا الموضع) منحه قدرة دفاعية قوية بصفته منصةً مدفعية مرتفعة. أما البرج (D7) فقد شُيّد فوق قناة الفلج التي تلتف

الشكل ٣-١٧: السليف، السوق كما تبدو من جهة الشرق.

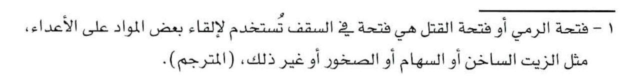


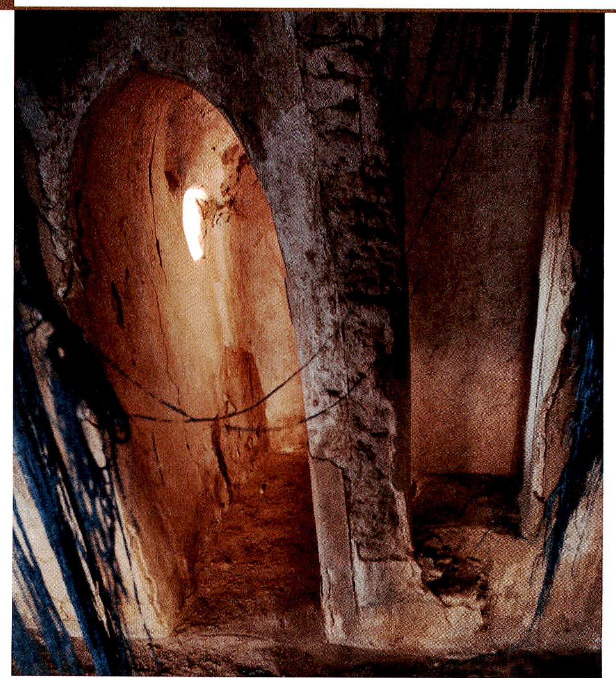
حـول الهضبة على طول حافة الـوادي، وقد كان يحتوي على بيت بئر متصل بالفلج من الأسفل، مما وفّر لأهالي الحارة مـوردًا مائيا مأمونـا ومنصة مدفعيـة إضافية (الشكلان ٣-٧ و ٣-١٢).

أمـا المحيـط الدفاعـي الرئيسي للسليف فـكان يقع في الجانب الغربـي من الحارة بحيث يحرس الفناء (حارة الـوادي)، والسوق والطرق المفضيـة إلى الداخل. وأما في الزاوية الشمالية فقد ضُمّ المسكن (D3) في هذا الترتيب الدفاعي نظرا لاحتوائه على برج كبير على شكل D (برج الصاروج) الذي يبرز من الجدار ويغطي الجزء الشمالي مـن الفناء. ومن العلامات المميزة لهذا البرج وجود بوابة خلفية ضيقة لا تكاد ترى، ويُحتمل أنها كانت تشكّل مخرجا للهـروب من السليف في أوقات الخطر. وفي أقصى موضع غرب الفناء يوجد برج دائري كبير (برج الوادي، Q8) لم يبقَ منه في الوقت الحاضر سوى الطابق الأرضي.

جنوبًا على امتداد الجدار توجد البوابة الرئيسية التي يحميها بـرج مربع كبـير ذو ثلاثة طوابـق (A2)، كان متصلا من الداخـل بالمسجـد (A3) (الشكل ٣-١١). جديـرٌ بالذكر أنّ هـذا البرج يُعدّ واحدًا مـن أهمّ معالم حـارة السليـف وأكثرها وضوحًا من الناحيـة البصرية. وعلى الرغم من أنه خضع لتعديلات كبيرة جرّاء عمليات الترميم الحالية، إلا أنه يمكن تبيّن بعض العناصر الأصلية للبنـاء. وإن أردنا التحديد فـإنّ الدفاعات الداخلية مثل «فتحـة الرمي»[1] فوق الجزء الداخلـي للبوابة، وفتحات إطـلاق النـار في الطابـق الأوسط هي عناصـر مرتبطة ببعضها. ومثل معظم الأبنية الأخرى في الحارة بُني هذا البرج من الطـوب الطيني، غير أنه مبنـيّ بطريقة أكثر صلابة من الأبراج الأخـرى. هذا وتعطي فتحات إطلاق النـار في الطابـق الأوسط (٢٦ حلقـة) دلالات قيّمة عن إمكانيات الرمي الهائلة في هذا الموضع بمفرده.

علـى امتـداد الجـدار المحيـط الممتـد جنوبـا يوجد بـرج زاوية صغـير دائري الشكل (جزء مـن J1)، ومن الواضح أنه كان موقعًا لحماية الجانب يمكن منه حماية


١ - فتحة الرمي أو فتحة القتل هي فتحة في السقف تُستخدم لإلقاء بعض المواد على الأعداء، مثل الزيت الساخن أو السهام أو الصخور أو غير ذلك. (المترجم).

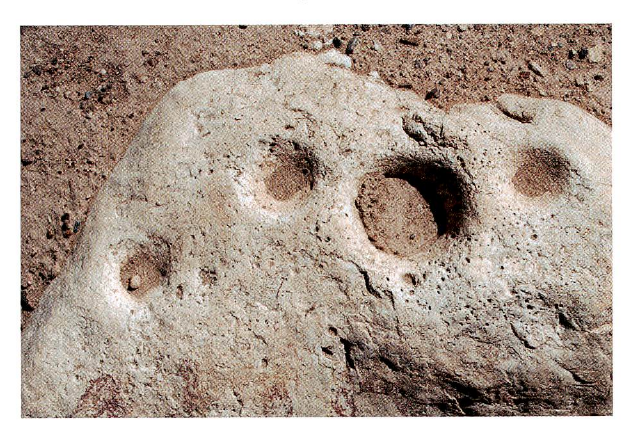


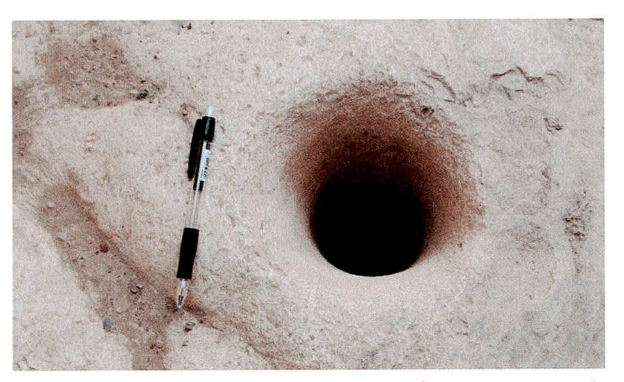
الشكل ٣-١٨: السليف، محراب مسجد حصن السليف.

الشكل ٣-١٩: السليف، مسجد حصن السليف.




الشكل ٣-٢٠: المدقّات وأحجار الطحن.


الشكل ٣-٢١: حفرة طحن.


الشكل ٣-٢٢: حفرة طحن.

ومراقبة الجدران الممتدة بشكل متعامد من هذا الموضع (الشكل ٣-١٣). أما الجدار الأطول في الحارة (الجدار الجنوبي) فيرتفع باتجاه (N1) في خط مستقيم إلى حدٍ ما ولا يقطعه سوى برج جدار مربع يحمي الجانب الجنوبي، ويُقال أنه كان يُستخدم كمقصلةٍ في بعض الفترات.

أما العنصر الدفاعي الأخير والأكثر انكشافا في الحارة فهو المنطقة المسورة التي شكّلت المساحة الكبيرة التي سمّيناها هنا بالفناء، تشغلها المنطقة (Q). هذه المساحة المثلثة نوعًا ما في شكلها تبدأ عند قاعدة البرج (D3) وتغطي الجزء الغربي من الحارة بأكمله. جدرانها رفيعة وأخفض من جدران الدفاعات الداخلية، لكنها تلتقي في القمة عند منصةٍ دائرية. وإلى الجنوب يحيط الجدار بالسوق التي في طرفها كانت توجد البوابة الأصلية للحارة.

المساكن

مساكن حارة السليف مبنية بأكملها من الطوب الطيني، غير أنّ بناءها على الصخر القاعدي استلزم استخدام أساسات حجرية كبيرة كي لا تتهدم بفعل جريان الماء وقت العواصف المطرية.

تتسم معظم المساكن بأحجامها الكبيرة نسبيا ومظهرها الفخم، وغالبيتها تتكون من طابقين أو أفنية داخلية (الشكل ٣-١٦)، وعادة ما كانت مزيّنة بزخرفة كبيرة من النقوش والرسومات على الجدران، إضافة إلى أعمدة سقف مزخرفة بآيات قرآنية وتواريخ وعبارات تخلّد ذكرى معينة. هذا وقد كانت الردهات المقنطرة شائعة في هذه المنطقة (الشكل ٣-١٨) وتدل على الماضي الثريّ لسكّان الحارة. كما أنّ وجود العديد من الوصلات المعمارية العلوية التي تربط المساكن المتجاورة يشير إما إلى الاكتمال التدريجي للحيّز الحضري أو إلى توسّع عائلي في أحياء معينة داخل الحارة. ويبدو هذا الاحتمال الأخير أكثر ترجيحًا، نظرًا لوجود مساحات مفتوحة كبيرة أعلى المرتفع لم تُبنَ على الإطلاق. هذا ويُعدّ وجود القليل من التقاطعات بين المباني إشارةً إلى احترام حدود الأراضي مع ازدياد طوابق المباني. وهذا يختلف عن حال حارات عمانية أخرى مبنية على منحدرات التلال مثل حارة السيباني في بركة الموز، حيث إنّ قلة المساحة هناك استلزمت أن تتراكب المباني فوق بعضها تدريجيا. جدير بالذكر أنّ المساكن في السليف متهدمة إلى حدٍ كبير (مع وجود استثناءات قليلة)، وتسوء الحالة بسرعة نظرًا لتداعي الأغطية والطوابق العلوية (الشكل ٣-١٦).



الشكل ٣-٢٣: السليف، التطوّر المفترض لتشكّل الحارة.

السوق

تُعدّ السوق واحدة من المعالم المثيرة للاهتمام في حارة السليف، وهي ما تزال في حالة حفظ جيدة نسبيًا، ويُشار إليها في هذا التقرير بالمنطقة (O) (الشكل ٣-١٧). وعلى الرغم من أنّ معظم الأكشاك والمحلات التجارية قد أُغلقت، إلا أنّ إمكانية إحياء السوق تجعلها على قمة الأولويات لاتخاذ إجراءات عاجلة فيها.

تقع السوق في الركن الجنوب-غربي من الحارة، وبها حوالي ٢٤ محلا ومجموعة من المخازن الموجودة حول مساحة مفتوحة في الوسط تُستخدم لبيع الماشية والبضائع الأخرى بالمزاد. وقد كانت هذه الساحة مظللة بسقف من السعف تدعمه أعمدة حجرية ما يزال معظمها في حالة جيدة.

وأما المحلات التي تتكون منها السوق فتبلغ مساحة الواحد منها حوالي 2X3 متر، وكانت تقدّم العديد من الخدمات التجارية كبيع الخضروات والخياطة والحدادة. وآخر محل ما يزال مفتوحًا إلى اليوم هو محل لصناعة السلاح، ولقد تأثرت تجارته إلى حدٍ كبير بسبب إغلاق بوابات الدخول إلى الحارة والسوق.

وفي الأصل كان يمكن الدخول إلى السوق من ثلاث جهات: من خارج الحارة عبر البوابة (O12b) وهي مغلقة الآن، ومن الفناء، ومن المنطقة الداخلية المسوّرة عبر البرج (A2).

الساحات والأبنية العامة

المسجد

يُعدّ المسجد واحدًا من أهم المباني في حارة السليف، ويُعرف باسم «مسجد الحصن» أو «مسجد حارة السليف». يقع المسجد بجوار برج البوابة (A2)، ووفقا لأهالي الحارة فإنّ المسجد لم تطرأ عليه تغييرات كثيرة منذ تشييده قبل حوالي ٦٠٠ سنة، وقد بُنِيَ تكريما لأهل العلم والحكمة في السليف، آخرهم بدر بن سالم بن سعيد بن مسلم المنذري. ومن الناحية الإنشائية يتّسم البناء بالبساطة، ويتألف من ثلاثة صحون سطحية في فُرجَتين (bays) تدعمها ثلاثة أقواس كبيرة يتم ترميمها حاليا. وكان يُدخَل إلى

المسجد عبر الممر الواقع تحت (A2)، وأيضا عبر ثلاث مداخل توجد في الباحة المجاورة. وفي الوقت الحالي يجري ترميم المداخل والأقواس والعناصر الأخرى، لذا فلا يمكن إلا تخمين شكلها الأصلي (الشكل ٣-١٩). أما المحراب فهو غائر في جدار القبلة على نحو غير اعتيادي ويبرز من خارج المبنى لحوالي ٢ متر (الشكل ٣-١٨)، ولقد كانت واجهته الأمامية مغطاة بطبقة سميكة من الصاروج دون زخرفة. ومن العناصر غير الاعتيادية الأخرى في المسجد كُوّة صغيرة على شكل منبر متممة للمحراب، وربما تكون انعكاسا للتأثير السنّي القوي الذي كان في عبري سابقا. يتم حاليا ترميم هذا المبنى الصغير دون إرشاد أو خطة أثرية واضحة، مما أدى -وفقا لأهالي الحارة- إلى إتلاف كتابات وتواريخ تعود إلى قرون مضت كانت تغطي جدران المسجد.

هذا وقد أعيد إنشاء الباحة المسوّرة الأصلية التي تحتوي أيضا على سلّم إلى السطح والبرج (A2). أما الميضأتان المبنيتان فوق القناة التي تمر بالمسجد فلم تكونا من ضمن التصميم الأصلي للمسجد. جدير بالذكر أنّ القناة هذه لم تكن تنقل الماء إلا بشكل متقطع، لذا لم تكن تُستخدم للوضوء بشكلٍ دائم.



الشكل ٣-٢٤: حارة السليف، المخطط الأساسي.

السبل وأماكن التجمّع

هنــاك عدد من أماكن الاجتمــاع المنتشرة في الحارة بأكملها، وعادة ما تقترن ببوابة أو مدخل، فمثلًا للبوابة الرئيسية المفضيــة إلى السوق من الخارج سبلة صغيرة يدعمهــا قوســان فوقها، بيــد أنه لم يبق شــيء منها في الوقت الحاضر للأسف.

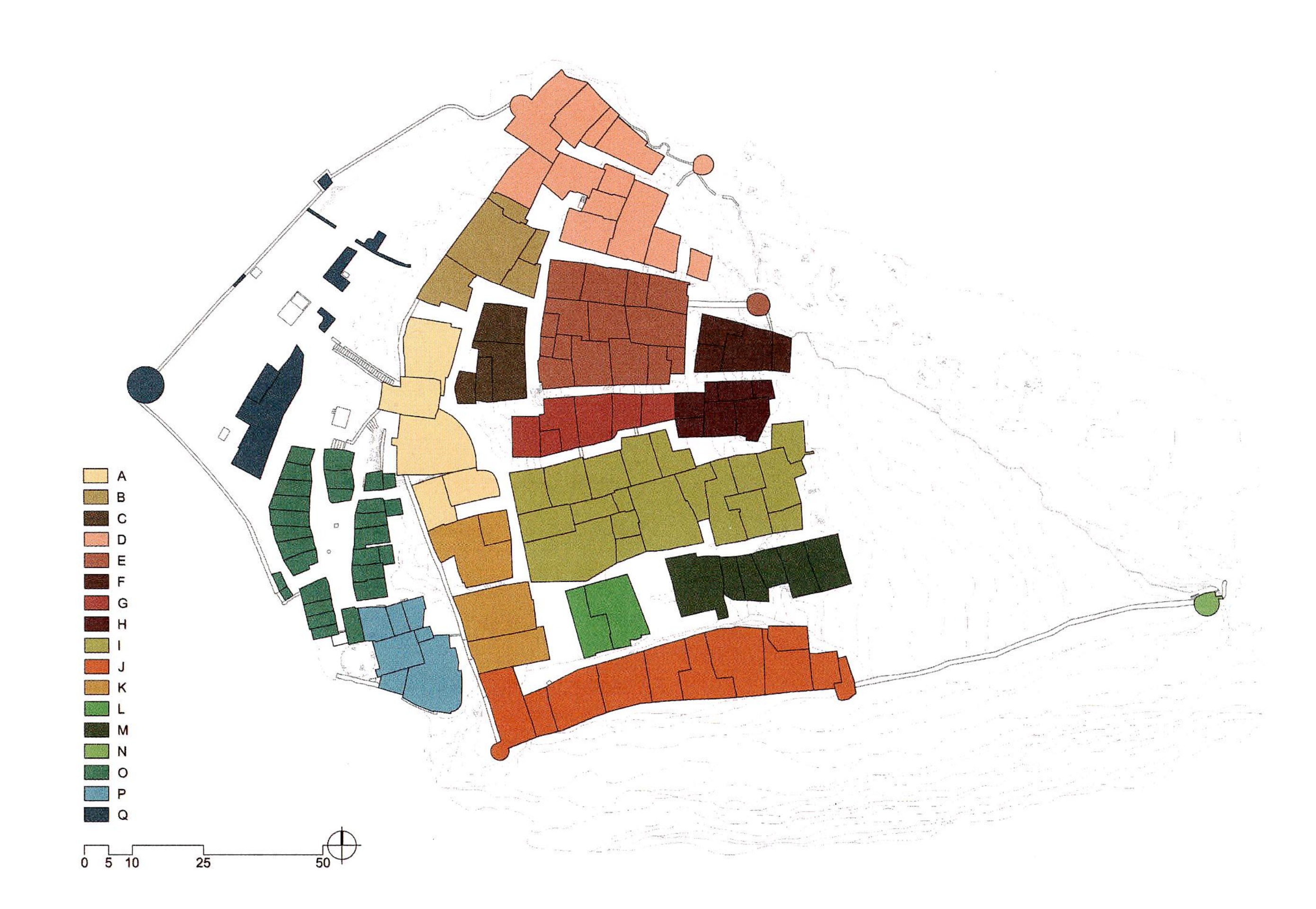
كمــا توجد سبلــة أخرى يُقــال أنها كانــت في الطابق الأوســط للــبرج (A2)، ولقــد تم ترميم هــذه المساحة مؤخــرًا مما يصعّــب التحقق من شكلهــا الأصلي نظرًا لعــدم وجود توثيق سابق للترميم. على أية حال يبدو أنّ السبلة كانت عبارة عن غرفة صغيرة مربعة ذات سقف خفيض وعددٍ من الكــوى الصغيرة، مع فتحات صغيرة في الجدران لإطلاق النار.

كما يوجــد مجلس مفتوح خارج المسجد مباشرة يطلّ على السوق، وعادة ما كان يجتمع الرجال في هذا المجلس المسمى «البرزة» لاستقبال التهاني وفي العيدين.

وفي داخــل الحــارة يمكــن رؤيــة مــكان كبــير للتجمع بمحــاذاة بوابة المدخل مباشرة في الطابق الأرضي داخل (A2). مكان التجمّع هذا المسمى «البرّاد» كان يستخدمه الرجال أساسًا في يوم الجمعة قبل الصلاة وبعدها.

هــذا وكانت بعــض المساكن تحتوي علــى سِبَل خاصة يُستقبل فيهــا الزوّار من خارج العائلة، وينتمي إلى هذا

الشكل ٣-٢٥: حارة السليف، مخطط التوزيع المناطقي.



النوع من السِبَل السبلتـان (D5) و (J4)، وكلاهما في حالة تلف شديدة حاليًا.

الاسطبلات

هنـاك أيضًا عدد من المساحـات المفتوحة التي كانت تُستخدم أصلا كإسطبلات أو كـ«موقف» مؤقت لحيوانات النقل. ومن هذه المساحات المساحة الكبيرة المفتوحة في حارة الوادي أسفـل (D3) والمناطق المسوّرة الصغيرة داخل الحارة في (C2) و (I4).

عناصر أخرى

آخر نقطة جديـرة بالذكر في هذا السياق هي الحُفر الصغيرة المنتشرة حول تشـكّلات الصخر القاعدي في الحارة بأكملها، ويبدو أنها مرتبطة بالمعثورات المنتشرة هـي الأخرى مـن أحجار الطحـن الطويلة التـي يُرجّح أنها كانت تُستخـدم كمِدقّات. وفقا لأهالي الحارة فقد كانت هذه الأدوات والعناصر تُستخدم لطحن البهارات والحبوب والبنّ (الشكلان ٣-٢٠ و ٣-٢٢).

الشكل ٣-٢٦: حارة السليف، مداخل الأبنية.



٣-٥ تطوّر الحارة

يشـير الاستخـدام الشائـع لكلمـة «حصـن» عنـد الحديـث عن السليف إلى أنـه في وقتٍ من الأوقات في الماضي كان الموقع يُعتبر في الغالب منشأة تحصينية لا موقعـا سكنيا. وهذا المفهوم يتوافق مع بعض الجوانب المتعلقة بالتركيب الحضري الذي دُرس هنا بالتفصيل (الشكل ٣-٢٣).

أما الاحتمال المرجّح لتطوّر الحارة فيفيد بوجود مركز صغير محصّن يشغل المنطقة (D)، بما فيها البرجان (D7) و (E1). ولا بد أنّ البرج (D7) تحديدا اكتسب أهمية كبيرة نظرا لأنه كان يمدّ السكان/الحامية بالماء.

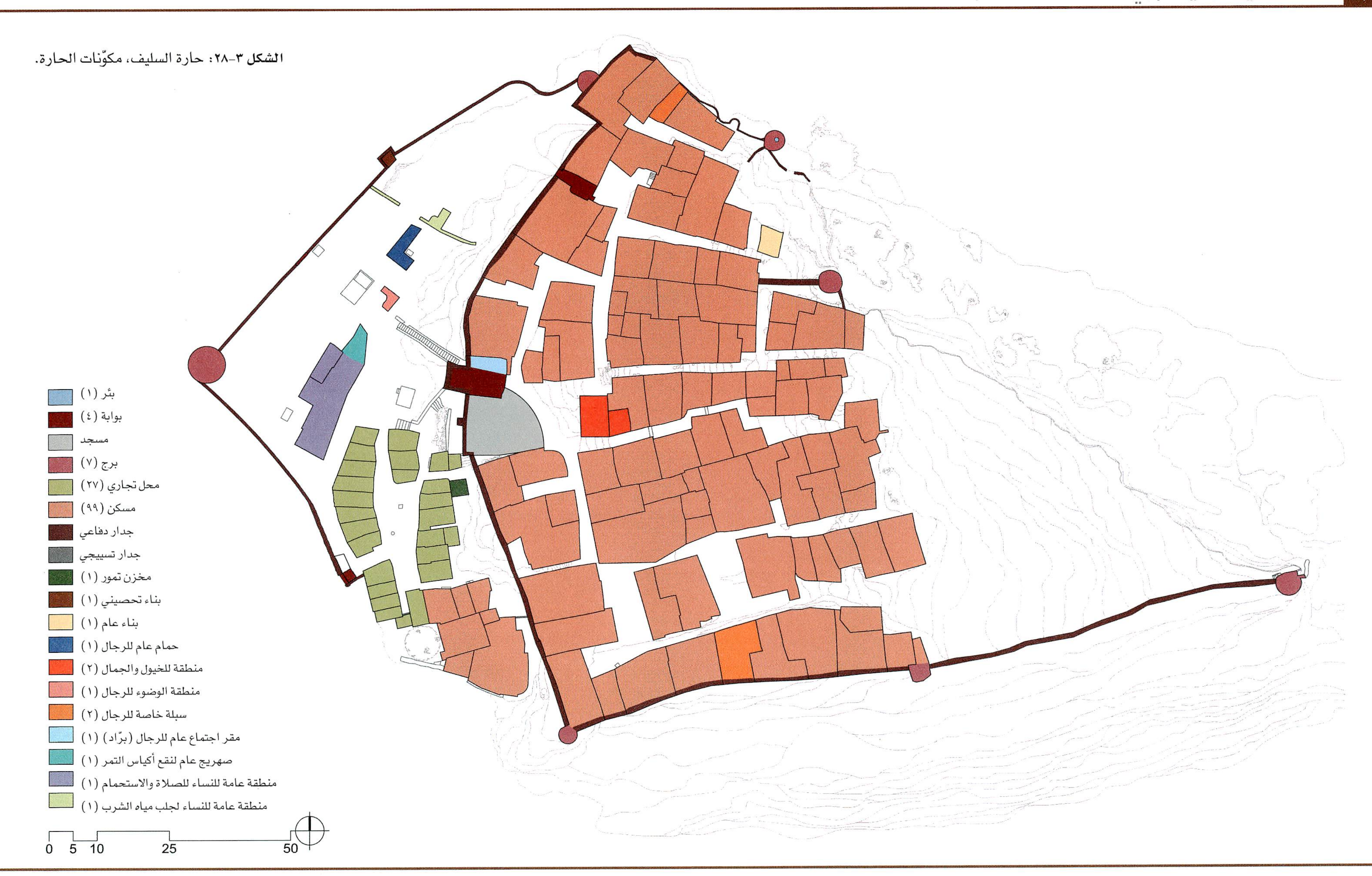
ويبدو أنّ الجدار الممتد الذي يصل (E1) بالمسكن (E2) هو عبارة عن بقايا لسورٍ أقدم كان يشكّل الحافة الجنوبية من الموقع في بداية المرحلة التطورية للحارة. ونظرا للأهمية المتزايدة للسليف، والحماية المضافة وتدفق المجموعات القبلية المرتبطة، فقد شهدت الحارة توسعا تدريجيا باتجاه الجنوب، مما أدى إلى احتواء مسجد الحصن (الذي كان موجودا أصلا) داخل المحيط الدفاعي.

وفي المرحلة التي يبدو أنها كانت الأخيرة من التوسع، نمت الحارة باتجاه غربي لتحتوي على الفلج مع مرورها بطول أسفل المنحدر. وفي هذا التوسّع الأخير -المشار إليه هنا باسم الفناء- ضُمّت السوق التي داخل المنطقة المسّورة.

وفي حين لم يكن بالإمكان تحديد عمر فلج شنبوه وما إذا كان فعلا يسبق إنشاء قلعة السليف، فلا بد أن نأخذ في الاعتبار احتمالية أنه كان هناك مركز حضري أصغر في المنطقة التي تشغلها الآن حارة الوادي. وبالأخذ في الاعتبار قِدَم واحة عبري فمن المرجح أنّ هذه المنطقة سُكنت منذ ما قبل وصول المناذرة في القرن الرابع عشر الميلادي. ووفقا لهذه الفرضية يشكّل فلج شنبوه العمود الفقري التطوّري الذي سُكنت السليف على أساسه، بتجمّع صغير محصّن فوق النتوء الجبلي وبعض المساكن المتناثرة على طول الفلج والوادي. وربما يكون ازدياد التعداد السكاني وازدياد الثروة والمرور بمراحل من غياب الاستقرار السياسي قد أسهمت كلها في نموّ القوة الجاذبة للسليف، مما حدا بالحارة لأن تضمّ حارة الوادي والسوق.

الشكل ٣-٢٧: حارة السليف، البوابات.





الشكل ٣-٢٨: حارة السليف، مكوّنات الحارة.

الشكل ٣ - ٢٩: حارة السليف، خريطة توزيع القبائل



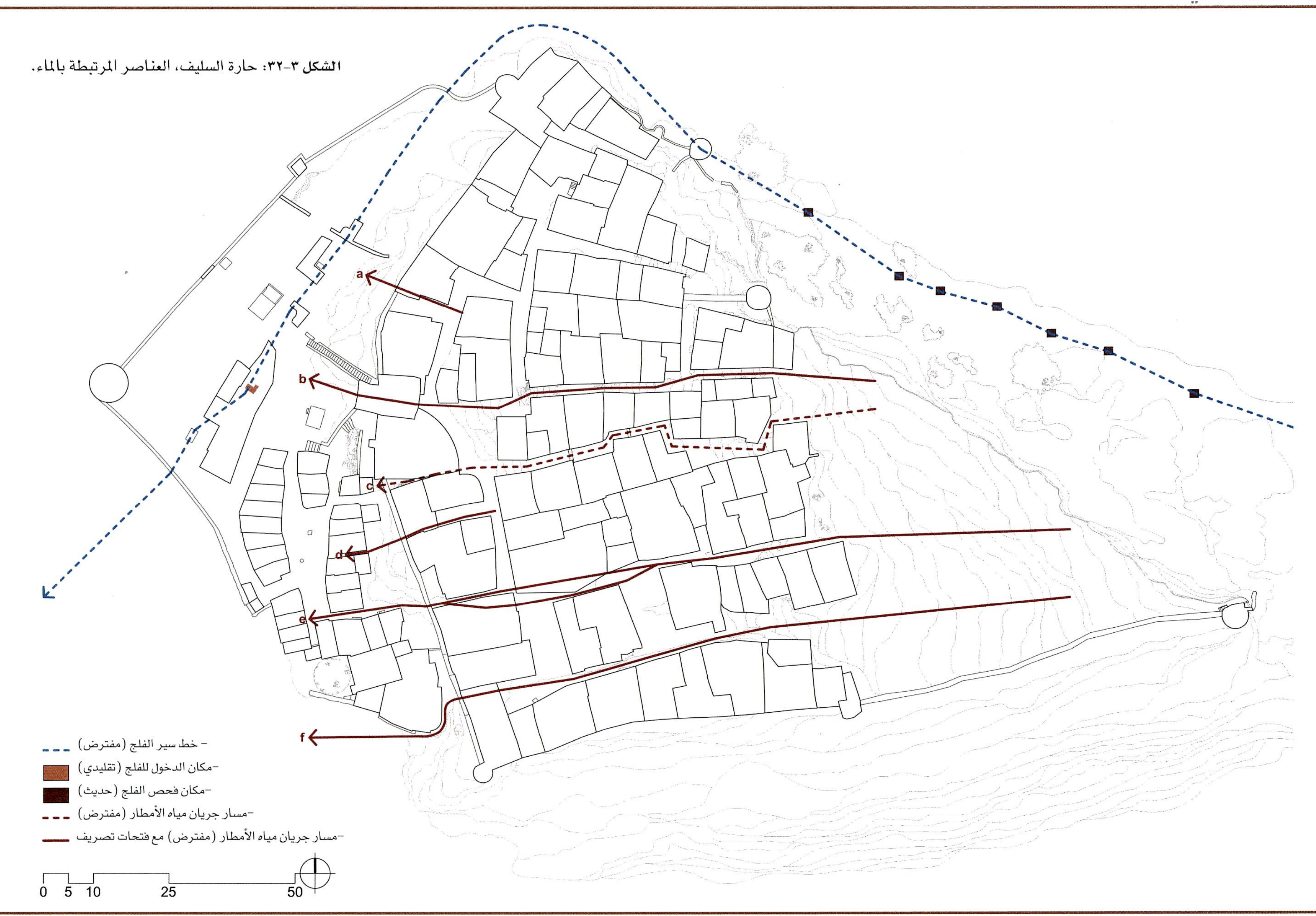
الشكل ٣-٣٠: حارة السليف، مخطط استخدام الحارة.



الشكل ٣-٣١: حارة السليف، حالة الصيانة.



الشكل ٣-٣٢: حارة السليف، العناصر المرتبطة بالماء.



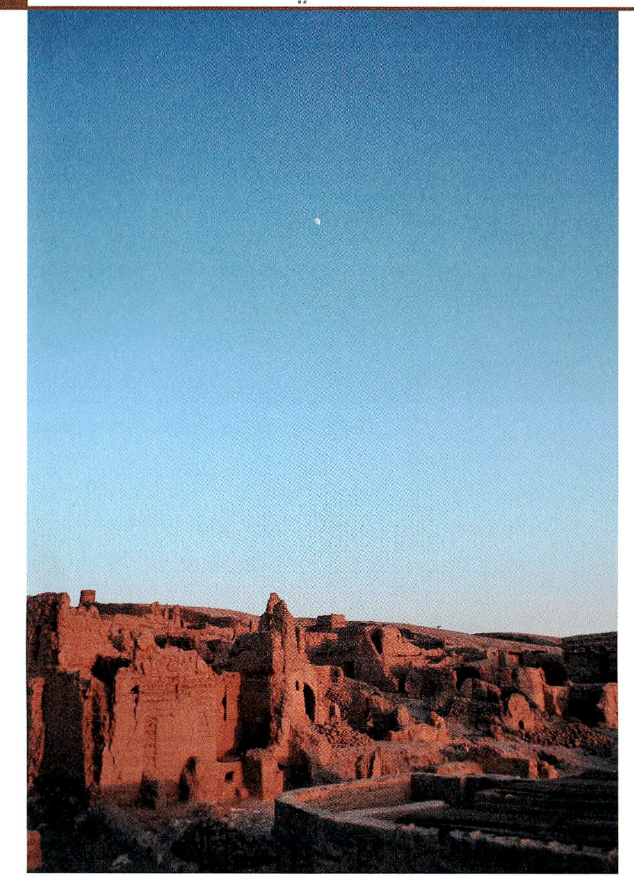


٤ القيم المعمارية والأخطار التي تهدد أهمية الموقع

فيما يلي عرض لأهمّ الجوانب المتعلقة بالقيم المعمارية لحارة السليف، وبعض من أهم العوامل التي تشكّل خطورة على أهمية الحارة.

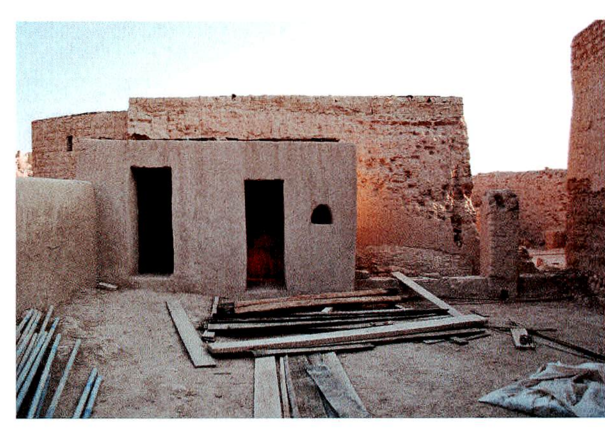
٤-١ القيم الحضرية والمعمارية

- لمّا كانت حارة السليف تقع فوق نتوء صخري شاهق يعلو الوادي، فقد استلزمت توسعة الحارة قدرا كبيرا من الحكمة حتى يمكن استخدام التضاريس الموجودة أفضل استخدام. وليس في هذا الأمر استثناء؛ إذ إنّ هناك عدد غير يسير من المستوطنات العمانية التقليدية التي تتبع أسلوبًا مرنًا في تطورها الحضري. وفي ظل غياب الإرشاد المؤسساتي الفاعل فإن نموّ المستوطنات العمانية التقليدية يتأثر بتوفر المياه والموقع والتضاريس وحجم الجماعات القبلية والعلاقات بينها، والعلاقات السياسية بين مختلف الحارات التي تكوّن الواحة. وفي حارة السليف، فإن أغلب المساكن تتركز على طول القسم السفلي من المنطقة المسوّرة، بالقرب من مصادر المياه، والمسجد والسوق.
- قادت محدودية المساحات والرغبة في السكن قرب الأماكن ذات الخدمات إلى تشبّع تدريجي لمساحة البناء في قاع التلة، وهذا ما يفسّر حجم الأبنية وتعدد طوابقها. وفي بعض الأوقات كانت الأبنية تبرز معلّقة فوق الأزقّة.
- تحتوي الحارة على دفاعات قوية تعتمد على التضاريس كما تعتمد على تشييد أبراج قوية وجدران متينة عليها ممرات للحرس وفتحات. ومن العناصر المثيرة للاهتمام البرج المبني فوق الفلج الذي يمر تحت الجرف ويربط السليف بمصدر الماء الرئيسي لها. هذه العناصر يمكن بوضوح التمييز بأنها نتاج توسع تدريجي للحارة.
- ومن العناصر المهمة في الحارة المسجد الصغير الذي أُدخل في المحيط الدفاعي للسليف. إنّ إحتواءه في الجدران مع محراب عميق يبرز منها يشير إلى أنّ المسجد تاريخه يسبق تشييد هذا الجدار، وبأنه كان جزءا من إعادة سابقة لبناء الحارة.
- ومن الجدير بالذكر أيضا نظام جريان الماء المتطور نسبيًا، والذي كان يضمن عدم تعريض



الشكل ٤-١: حارة السليف وقت الغسق.


الشكل ٤-٢: السليف، مصرف لمياه الأمطار.


الشكل ٤-٣: السليف، حجرتا وضوء معاد بناؤهما.

المباني للتلف بسبب مياه الأمطار. وكان يتم تصريف التدفقات السطحية بشبكة من القنوات التي تقود الماء بعيدا عن الحارة عبر الجدران وإلى فلج شنبوه في حارة الوادي (الشكل ٤-٢).

- ومن أكثر العناصر غرابة حجرتا الوضوء المعاد بناؤهما مؤخرا، والموجودتان في الباحة المجاورة. هذان البناءان مبنيان فوق مصرف لماء المطر مع مدخل له، مما يشير إلى احتمالية غير مرجحة لتدفقٍ دائمٍ للماء عبر هذه القناة (الشكل ٤-٣).

٤-٢ القيم التاريخية

- إحدى أهم الخصائص الأساسية لواحة عبري هي قربها من صحراء الربع الخالي، مما يعني قربها من التأثير غير الإباضي على معمار المنطقة. ويمكن ملاحظة ذلك مثلا في الفجوة العميقة في جدار المحراب لمسجد حصن السليف، وهو معلم لا يُلاحظ عادة في المساجد الإباضية.
- نظرا لموقع الحارة المحصّن فقد كانت بمثابة البوابة الغربية إلى واحة عبري، ولكن في السياق الأكبر كانت تتوسط الطريق الرئيسية باتجاه شرق-غرب بين الداخلية والظاهرة، مما أضاف إليها أهمية كبيرة.
- إنّ القِدَم النسبي للحارة يجعلها المكان المرجح لعدد من الأحداث المهمة في تاريخ واحة عبري، وفي تاريخ سلطنة عُمان ككل.
- إن القِدَم المفترض لفلج شنبوه يجعل حارة السليف ممثلاً رئيسيا لنظام الري بالأفلاج الذي تشتهر به عُمان، وسيكون ذا قيمة عظيمة لإعادة تطوير الحارة إن تم ترميمه.

٤-٣ القيم الاجتماعية

- تثير حارة السليف الاهتمام بما أنها كانت من عدة وجوه عبارة عن «بلد» لقبيلة المناذرة والمجموعات المرتبطة بها، ويبدو أنها كانت واقعة في منطقة قبلية متجانسة نسبيا. وبعكس ما هو الحال في ازكي مثلا، لا يبدو أنّ واحة عبري شهدت انقسامات قبلية حادة.
- إنّ الانتشار الكبير للمناذرة -الممتد عبر وسط سلطنة عُمان وحتى زنجبار- يجعل الحارة وَصْلةً ما بين المناطق تستحق تسليط الضوء عليها.
- إنّ ارتباط المناذرة بالقادة البوسعيديين وتعاونهم المتكرر قد يكون جزءا من السبب في ثروة الحارة النسبية ونموها السريع في القرون الماضية.

٤-٤ مخاطر تعيق بأهمية الحارة

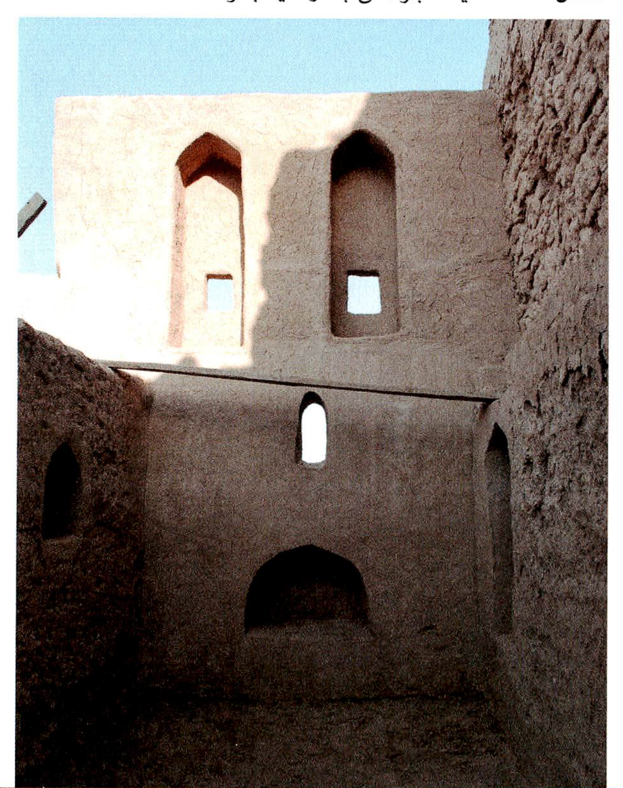
ثمة عوامل لها أثر غير محمود على النسيج المعماري لحارة السليف، منها ما هو ناجم عن أعمالٍ بشرية ومنها ما هو من تصاريف البيئة الطبيعية. فيما يلي قائمة بالمخاطر الأساسية التي يُرجّح أن تؤثر تأثيرا وخيما على أهمية الحارة:

- ينبغي النظر إلى التراث بوصفه كيانًا زاخرًا بالحياة لا مجرد مادةً نسعى إلى حفظها. وهناك سبب قوي يدفعنا إلى الاعتقاد بأنّ المنظور الثاني للأسف هو الذي ساد على عملية إدارة التراث في سلطنة عُمان حتى الآن.
- هناك قسم كبير من الحارة غير مأهول بالسكان في الوقت الحاضر، نتيجةً للتحول الديموغرافي سواء من المنطقة الداخلية التي يغلب عليها الطابع الريفي باتجاه مراكز حضرية في المنطقة نفسها، أو باتجاه العاصمة مسقط. هذا وهناك عزوف عام عن العيش في بيئات تقليدية نتيجةً للتغير الاجتماعي الكبير وعوامل «العصرنة» التي تمر بها سلطنة عُمان. وبذلك فإن المشكلة التي تعاني منها الحارات العمانية التقليدية هي نزوح السكان أو هجرتهم، لا تزاحمهم. وبالتالي فإن مقترح خطة الإدارة هذا يهدف إلى معالجة هذه المشكلة من خلال تقديم مجموعة من أنماط المعيشة التي تتوافق مع الطابع العصري.
- نظرًا لهجر المساكن في الحارة لا توجد صيانة مستمرة وحفظ فوري للمشكلات التي تظهر بسبب هذا الهجر. وفي سبيل معالجة هذا الخطر بادرت وزارة التراث والثقافة كخطوة أولى بتدشين ودعم التوثيق اللازم لهذه الحارة وإعداد خطة إدارة التراث فيها.
- يتعرقل النشاط السياحي بسبب أعمال التشييد التي تجري في الموقع، وبدلا من دمج أعمال الترميم في التجربة السياحية للزائر تُغلق حارة السليف أمام الزوّار والسكان المحليين مما يقضي تمامًا على أي تأثير مجتمعي للمشروع، ويقلل الاهتمام الذي قد يتولد لدى المستفيدين المحليين والسياح على حد سواء. حتى الآن لا تُدار السياحة بمنهج احترافي ولا تتّبع أية إرشادات استراتيجية، كما أنّ المرشدين السياحيين عادةً ما يفتقرون إلى المعلومات الكافية.
- هناك خطر كبير للغاية تمثّله أنواع مختلفة من المشكلات الإنشائية والمعمارية الناتجة عن الإهمال. أما المشكلات الإنشائية فمردّها انتشار آثار الطقس والبكتيريا في العمران، إضافة إلى مستويات متغيّرة من الضغط على مواد البناء ومكوّناته نتيجةً لتقلّب مستويات الرطوبة وتهدّم الأبنية، علاوةً على ضياع المعالم الرئيسية للحارة بسبب التآكل والتداعي. وإضافة إلى تآكل الأبنية الناتج عن تحلل عناصرها (الشكل ٤-٤)، يُعزى الهجران والخراب المترتب عليه والضياع المحتوم للثراء والقيمة الثقافية/المادية للمعمار الطيني إلى الممارسات غير السليمة في عملية الإصلاح والصيانة. وبالتالي يقدّم هذا التقرير توضيحا شاملا لحجم المشكلات الإنشائية.



الشكل ٤-٤: السليف، التآكل والتدهور الذي يعاني منه البناء.

الشكل ٤-٥: السليف، جزء من جدار أعيد بناؤه.





الشكل ٤-٦: السليف، تداعي الأرضيات الداخلية والواجهات.

- يقدّم (الشكل ٤-٩) و (الشكل ٤-٧) توصيفا ومخططا لحالة الحفظ في الحارة بتصنيفها إلى فئات، وذلك من خلال:
  - تحديد درجة الحفظ للأبنية.
  - تبيان حالة الحفظ عبر نماذج مصوّرة.
  - اقتراح الإجراءات اللازم اتخاذها.
  - تحديد الأبنية الواقعة تحت كل فئة، وعددها.
- يوضّح الشكلان أنّ معظم أبنية الطوب الطيني التي لم تُجرَ لها أية عمليات إصلاح/ترميم تعاني الكثير من الضرر وتتطلب عناية فورية.
- لقد أدى التأخر في تبني استراتيجيات إدارة التراث وتطويره إلى زيادة التردّي في وضع الحارة، وما يزال يشكّل تهديدًا لقيمة هذا الموقع التراثي. يهدف هذا التقرير إلى معالجة هذه المشكلة بوضع استراتيجيات خاصة ومنهجيات مفصّلة لا بد من دمجها بالإطار العام للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمساحية.
- يفتقر السكان المحليون - وخاصةً الشباب منهم - إلى الحسّ الذي كانوا يتحلّون به في الماضي بملكيّة المكان، وذلك نتيجةً للتحولات الاجتماعية الثقافية التي أفرزها نوع معيّن من «العصرنة» أبعد جيل الشباب كثيرا عن الفهم المتعمق والثابت للبيئات التقليدية التي لم يعرها التطوّر الحضري الحديث سوى قدر ضئيل جدا من الاهتمام. وهذا ما تسعى خطة التطوير إلى معالجته عبر تقديم مقترحات محددة.
- ثمة نقص في البدائل المعاصرة المتوفرة للتدخل في التجمعات السكنية ذات الأهمية التاريخية بغرض إعادة استخدامها في سياق عصري. ومن المهم دراسة هذه المنهجيات والإجراءات العالمية بعناية، مع الوضع في الاعتبار انسجامها مع السياق العماني، وهذا ما سيناقشه الفصل السابع من هذا التقرير.
- المرسوم السلطاني رقم ٦/١٩٨٠م بإصدار قانون حماية التراث القومي يضع أساسا واضحا ويقدّم دليلا يمكن الاهتداء به فيما يتعلق بأهمية الحفاظ على العمران التراثي، وتعمل وزارة التراث والثقافة على تجاوز التحديات الماثلة أمام توسيع وتطوير وتنسيق إطار العمل المؤسسي المطلوب للتعامل مع هذه الظاهرة المعقّدة. ومن المهم أن تتكاتف جهود الجهات الحكومية مع الوزارة لتنسيق السياسات على المستوى الوطني والمحلي، وذلك لتسهيل دمج إدارة التراث بعملية التخطيط والتنمية. ومن الضروري إعداد سياسة سياحية متكاملة لإدارة المباني ذات الأهمية التاريخية إدارة مستدامة.
- على المدى القصير، وريثما يتم الانتهاء من وضع سياسة عامة، من المرجح أن تؤدي الضغوط الحالية على الأراضي لإنشاء منازل جديدة وبنية أساسية اقتصادية واجتماعية ومدنية إلى مزيد من التدمير في الحارة، وفي الواحة بالذات.

الشكل ٤-٧: حارة السليف، أنواع البناء.



الشكل ٤-٨: حارة السليف، مخطط لحالة حفظ الأبنية.



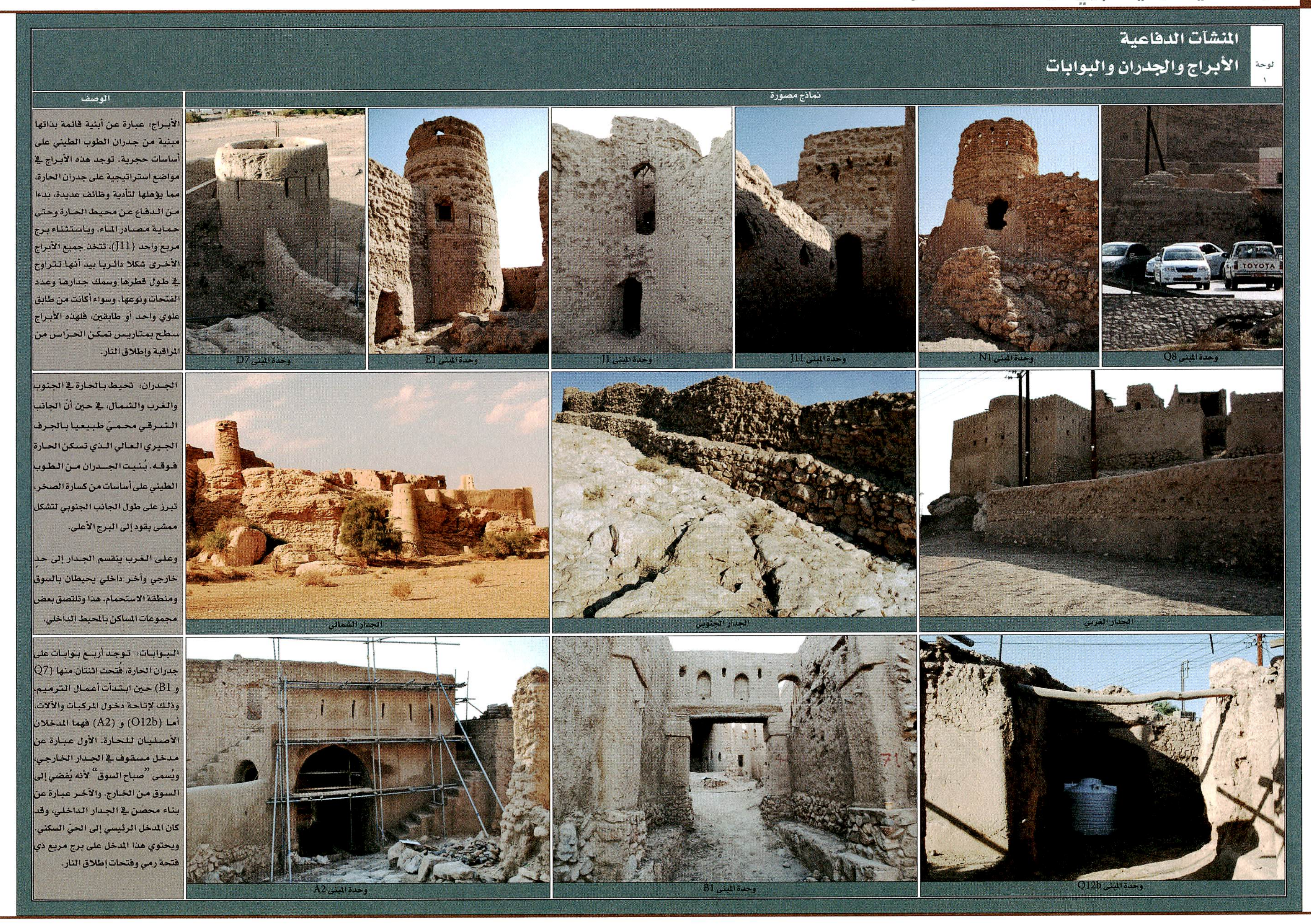
حالة الحفظ

درجة الحفظ	نموذج مصور	الإجراءات	الأبنية																	
ملائمة الجدران: قائمة الأرضيات: موجودة الأسقف: موجودة		ترميم تجهيز داخلي	A4														O1 O2 O7 O11 O13 O14 O15 O18 O20 O22 O24 O26	P2 P4 P5		**16** out of 121 = **13%**
مقبولة الجدران: قائمة الأرضيات: مفقودة/مفقودة جزئيًا الأسقف: مفقودة/ مفقودة جزئيًا		ترميم تجديد كامل			C3 C4		E1 E10	F2		H2	I6 I12 I13	J11			M2	N1	O3 O4 O9 O10 O12a O12b O21 O23 O25 O27		Q5	**23** out of 121 = **19%**
غير ملائمة الجدران: قائمة/قائمة جزئيًا/مفقودة الأرضيات: مفقودة/مفقودة جزئيًا الأسقف: مفقودة/ مفقودة جزئيًا		تدعيم تجديد كامل		B4	C1	D6 D9 D10 D11 D12 D13	E3 E4 E5 E12 E13 E16	F3 F4	G4 G5 G6	H5 H6 H7	I1 I2 I3 I9 I10 I11a I11b I15 I17 I18	J3 J4 J5 J6 J7 J8 J10	K4		M3 M4 M5		O16a	P6		**45** out of 121 = **37%**
متهدمة الجدران: بقايا الأرضيات: مفقودة جزئيا/مفقودة الأسقف: مفقودة جزئيا/مفقودة		تدعيم	A5	B5	C2	D8	E2 E6 E7 E8 E9 E11 E14 E15	F1	G1 G2 G3	H1 H3 H4	I4 I5 I7 I8 I14 I16	J1 J2 J9	K1 K2 K3	L1 L2	M1 M6		O16b		Q8	**37** out of 121 = **31%**

لوحة ١

المنشآت الدفاعية

الأبراج والجدران والبوابات



نماذج مصورة: وحدة المبنى D7، وحدة المبنى E1، وحدة المبنى J1، وحدة المبنى J11، وحدة المبنى N1، وحدة المبنى Q8؛ الجدار الشمالي، الجدار الجنوبي، الجدار الغربي؛ وحدة المبنى A2، وحدة المبنى B1، وحدة المبنى O12b

الوصف

الأبراج: عبارة عن أبنية قائمة بذاتها مبنية من جدران الطوب الطيني على أساسات حجرية. توجد هذه الأبراج في مواضع استراتيجية على جدران الحارة، مما يؤهلها لتأدية وظائف عديدة، بدءا من الدفاع عن محيط الحارة وحتى حماية مصادر الماء. وباستثناء برج مربع واحد (J11)، تتخذ جميع الأبراج الأخرى شكلا دائريا بيد أنها تتراوح في طول قطرها وسمك جدارها وعدد الفتحات ونوعها. وسواء أكانت من طابق علوي واحد أو طابقين، فلهذه الأبراج سطح بمتاريس تمكّن الحرّاس من المراقبة وإطلاق النار.

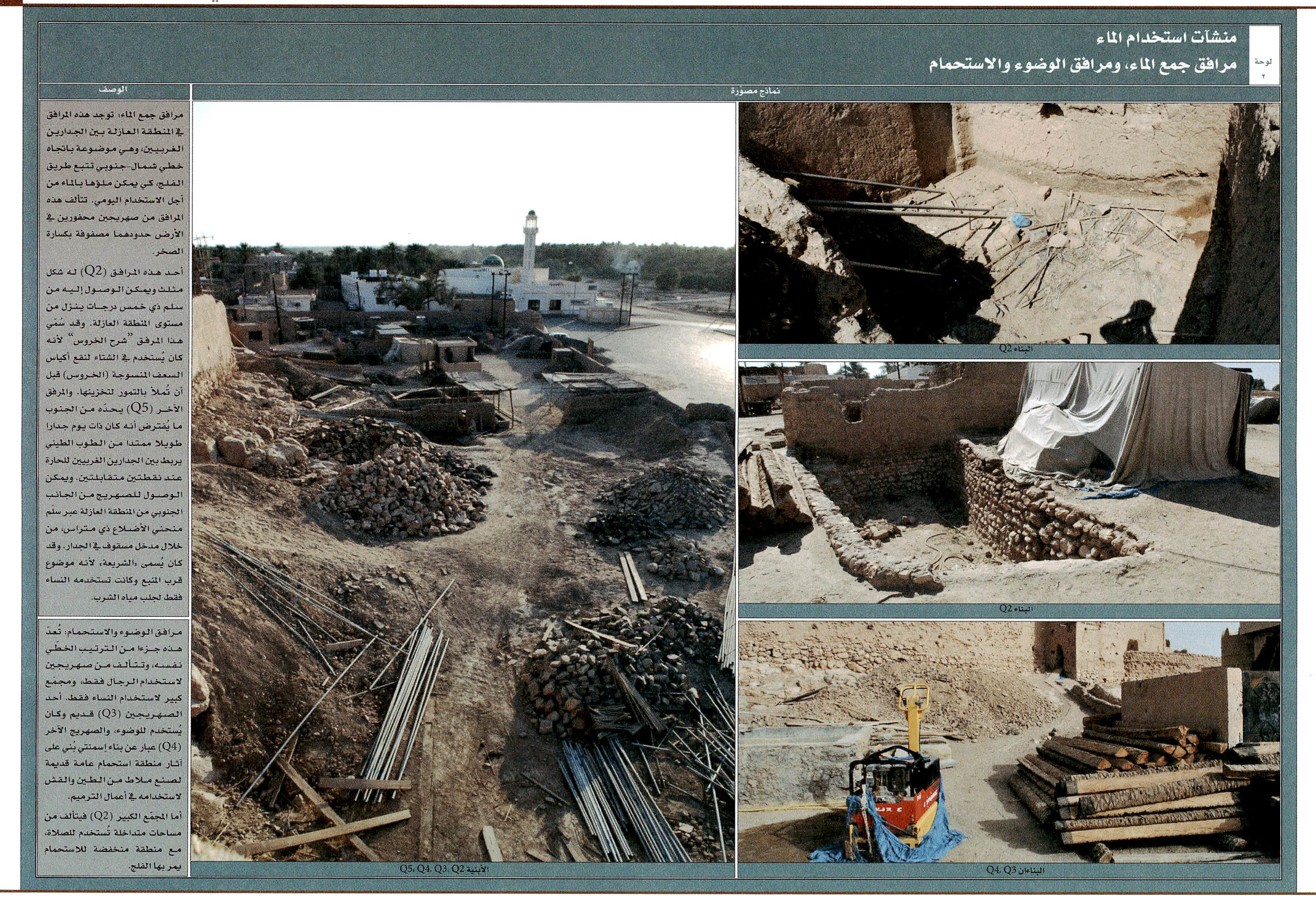
الجدران: تحيط بالحارة في الجنوب والغرب والشمال، في حين أنّ الجانب الشرقي محميّ طبيعيا بالجرف الجيري العالي الذي تسكن الحارة فوقه. بُنيت الجدران من الطوب الطيني على أساسات من كسارة الصخر، تبرز على طول الجانب الجنوبي لتشكل ممشى يقود إلى البرج الأعلى.

وعلى الغرب ينقسم الجدار إلى حدٍ خارجي وآخر داخلي يحيطان بالسوق ومنطقة الاستحمام. هذا وتلتصق بعض مجموعات المساكن بالمحيط الداخلي.

البوابات: توجد أربع بوابات على جدران الحارة، فُتحت اثنتان منها (Q7 و B1) حين ابتدأت أعمال الترميم، وذلك لإتاحة دخول المركبات والآلات. أما (O12b) و (A2) فهما المدخلان الأصليان للحارة. الأول عبارة عن مدخل مسقوف في الجدار الخارجي، ويُسمى "صباح السوق" لأنه يُفضي إلى السوق من الخارج. والآخر عبارة عن بناء محصّن في الجدار الداخلي، وقد كان المدخل الرئيسي إلى الحيّ السكني. ويحتوي هذا المدخل على برج مربع ذي فتحة رمي وفتحات إطلاق النار.

لوحة ٢

منشآت استخدام الماء
مرافق جمع الماء، ومرافق الوضوء والاستحمام



نماذج مصورة

البناء Q2

البناء Q2

البناءان Q4، Q3

الأبنية Q5، Q4، Q3، Q2

الوصف

مرافق جمع الماء: توجد هذه المرافق في المنطقة العازلة بين الجدارين الغربيين، وهي موضوعة باتجاه خطي شمال-جنوبي تتبع طريق الفلج، كي يمكن ملؤها بالماء من أجل الاستخدام اليومي. تتألف هذه المرافق من صهريجين محفورين في الأرض حدودهما مصفوفة بكسارة الصخر.

أحد هذه المرافق (Q2) له شكل مثلث ويمكن الوصول إليه من سلم ذي خمس درجات ينزل من مستوى المنطقة العازلة. وقد سُمّيَ هذا المرفق "شرح الخروس" لأنه كان يُستخدم في الشتاء لنقع أكياس السعف المنسوجة (الخروس) قبل أن تُملأ بالتمور لتخزينها. والمرفق الآخر (Q5) يحدّه من الجنوب ما يُفترض أنه كان ذات يوم جدارا طويلا ممتدا من الطوب الطيني يربط بين الجدارين الغربيين للحارة عند نقطتين متقابلتين. ويمكن الوصول للصهريج من الجانب الجنوبي من المنطقة العازلة عبر سلّم منحني الأضلاع ذي متراس، من خلال مدخل مسقوف في الجدار. وقد كان يُسمى «الشريعة» لأنه موضوع قرب المنبع وكانت تستخدمه النساء فقط لجلب مياه الشرب.

مرافق الوضوء والاستحمام: تُعدّ هذه جزءا من الترتيب الخطّي نفسه، وتتألف من صهريجين لاستخدام الرجال فقط، ومجمّع كبير لاستخدام النساء فقط. أحد الصهريجين (Q3) قديم وكان يُستخدم للوضوء، والصهريج الآخر (Q4) عبار عن بناء إسمنتي بُني على آثار منطقة استحمام عامة قديمة لصنع ملاط من الطين والقش لاستخدامه في أعمال الترميم.

أما المجمّع الكبير (Q2) فيتألف من مساحات متداخلة تُستخدم للصلاة، مع منطقة منخفضة للاستحمام يمر بها الفلج.



٥ مبادئ ومنهجيات خطة إدارة التراث

٥ - ١ مقدمة

عملا ببنود ميثاق البندقية للحفظ (١٩٦٤م) وميثاق المجلس العالمي للمعالم الأثرية والمواقع ICOMOS (٢٠٠٤م)، يوضّح هذا الفصل الطرق التي يمكن اتباعها لحماية القيم المهمة للحارة وسلامتها وأصولها المادية والتراثية في إطار التنمية المسؤولة. بعد التمهيد بالفلسفة المتبعة سيتطرق الفصل إلى بعض السياسات العامة التي تؤطر عمليتي التطوير والحفظ. بعد ذلك سينتقل الفصل إلى بعض الإرشادات التفصيلية فيما يتعلق بإجراءات الترميم والتدعيم وإعادة البناء وإعادة التطوير (انظر التعاريف أدناه).

٥ - ٢ فلسفة التطوير والحفظ: المبادئ

فيما يلي عشرة مبادئ أساسية تعتزم خطة إدارة التراث اتباعها وتطويرها فيما يخص عملية التطوير والحفظ في الحارة (الجدول ٥-١)

رقم المبدأ	الوصف
م١	الحد الأدنى من التدخل.
م٢	قابلية التراجع عن التدخل (الإزالة).
م٣	الحفاظ على المباني والحارات والسياق: حفظ المشاهد والمناظر الطبيعية والمساحات والأماكن المطوّقة، والتعريف بها بعناية وفق الحاجة.
م٤	اتباع منهج أنثروبولوجي لإدارة التراث وإعادة استخدامه.
م٥	إشراك جيل الشباب عبر إعادة استخدام الموقع والتعريف بمضامينه.
م٦	إشراك القطاع العام والخاص: تعاون الأطراف المعنية أفرادًا ومؤسسات.
م٧	الجمع بين المنهج التصاعدي (bottom-up) والمنهج التنازلي (top-down) في معالجة القضايا المختلفة.
م٨	إيجاد تنوّع وظيفي: استخدامات ممكنة/ملائمة للمباني القائمة بطريقة ابتكارية.
م٩	استدامة الإدارة والحفظ.
م١٠	تجنب نسخ أو تكرار أو محاكاة المباني، بل إيجاد مبانٍ «تعكس زمنها».

الجدول ٥ - ١: ميثاق البندقية لحفظ على الأوابد ١٩٦٤، وميثاق - التراث المحلي المبنى - ١٩٩٩

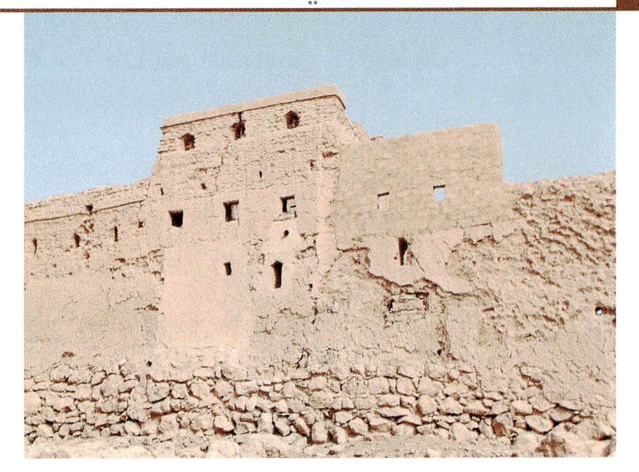
٥ - ٣ مناهج التطوير والحفظ

٥-٣-١ ينبغي الحفاظ على جميع الجوانب المهمة المتعلقة بتشكّل الحارة (مورفولوجيتها) وخصائصها الدفاعية وإطلالتها ومبانيها (المؤسسية والسكنية) وأنظمة الزراعة والريّ فيها، وحمايتها وتدعيمها وترميمها وإعادة بنائها أينما كان الأمر ملائما، وذلك للحفاظ على هوية الموقع وسلامته وأصالته.

تعتمد هوية الحارة على الحفاظ على جميع الخصائص المادية والاجتماعية الثقافية والتاريخية في إطار عملية التنمية الضرورية والمحتومة، ويجب أن لا تطغى احتياجات التنمية على الموروث، بل يلزم أن تُدار بعناية مع إيجاد تكامل بينها وبين التراث للحفاظ على هوية حارة السليف. وفي الفصول السابقة (الفصل ٣ والفصل ٤) تم تحديد الجوانب التي تشكل أهمية الحارة، غير أنه من المتوقع بروز قضايا أخرى نتيجة الدراسات/التحليلات الإضافية الضرورية الواردة أدناه لتعميق فهمنا للبنية الأساسية والجوانب الاجتماعية الثقافية (انظر ٥-٥ أدناه).

٥-٣-٢ ينبغي أن تتسم عملية التنمية الحديثة بالمسؤولية تجاه الإرث الحضاري والمادي للحارة.

يجب على عملية التنمية أن تحترم الإرث الثقافي والمادي الثري لحارة السليف وتتعامل معه بمسؤولية،



علـى أن لا تطغـى عليـه ظاهريًا بأي حال مـن الأحوال سـواء أكان ذلك من الناحيـة المعمارية أم التمدينية أم غيرها. ويناقش البنـد ٥-٥ أدناه مزيدًا من الدراسات التي ينبغي إجراؤها لإيجـاد صورة شاملة لهذا التراث المفعم بالحيوية.

سيتطلب هذا الأمر منهجًا مبنيًا على المعرفة والإبداع لوضـع سياسـات واستراتيجيات وخطـة شاملة لجميع أنشطة التدخل، ويجب الاعتماد على فريق خبير متعدد التخصصات ليتولى التعامل مع جميع الجوانب المتعلقة بالتطويـر والحفـظ وإدارة التراث استنـادًا إلى أحدث المناهج والأساليب.

٥-٣-٣ يجب أن يكون هناك تمييز واضح بين جميع الأبنيـة والتوسعـات الحديثة وبين النسيـج العمراني للحارة ومبانيها القائمة «الأصيلة».

ينبغـي أن تعكس جميع التغيـرات والإضافات ثقافة زمنها، وذلـك باستخدام مواد وأنظمـة بناء ذات صلة بالواقع الحالي. ويمكن استحداث أنظمة مزيجة تشتمل على مواد وأساليـب تقليدية، إشارةً إلى الثقافة المركّبة التـي يشهدهـا المكان في الوقـت الحاضـر. ويجب أن تستغل المواد وأساليب البناء المنتقاة للأبنية والتوسعات الحديثـة جميعَ الفرص التـي يتيحها تجـاور المعطيات التقليدية والعصرية ما لم تؤثر سلبًا على سلامة الحارة ونسيجها العمراني.

٥-٣-٤ ينبغي تشجيع استخدام الأساليب والتقنيات والمواد ومكوّنات البناء التقليدية.

لا بـد من تفعيل ذلـك في المواضع التـي يتطلب فيها الأمـر إعادة بنـاء مكونات أو قِطَـع «ذات أهمية»، أو في المواضـع التي يتوقـع أن تختفي فيهـا خصائص المبنى أو تتأثر سلامتـه إن استُخدمت مواد و/أو أساليب بناء حديثـة. ويمكن أيضًـا توظيـف أساليب حديثـة للبناء بمـواد تقليدية أو توظيف أساليـب تقليدية للبناء بمواد حديثـة. والمـواد أو المكونات العمرانية التـي تم إنقاذها يجب استخدامها متى أمكن إن كان الأمر مناسبًا، حيث سيسمح هـذا البناء المزيج بوجود تمييـزٍ واضح حسب المطلوب في البند ٥-٢-٣ أعلاه.

٥-٣-٥ ثمـة حاجة لإيجاد صلة بين طموحات اليوم والاستمرار على الأساليـب القديمة المتعلقة بالثقافة والمعيشة.

يتعـيّن علـى البرامـج التنمويـة الجديـدة أن تخلـق توازنـا بين الحياة التقليدية المستمرة والمرحب ببقائها، وتلـك التـي تتطلبهـا البيئـة العصريـة ذات الصبغـة المعولـة والتغـيرات المجتمعيـة. ومـا مـن شـك في أنّ استمـرار طرق العيشـ التقليدية سـوف تصبغ الحارة بخصائصها وهويتها المميزة لها، وهي رافد اجتماعي-ثقـافي واقتصـادي مهـم، وفي المقابـل فـإن المتطلبات التـي تفرضها التغيرات الاجتماعيـة الناتجة عن تحول

الثقافة والاقتصاد العالميين تستلزم عناية خاصة من وجهة النظر التنموية.

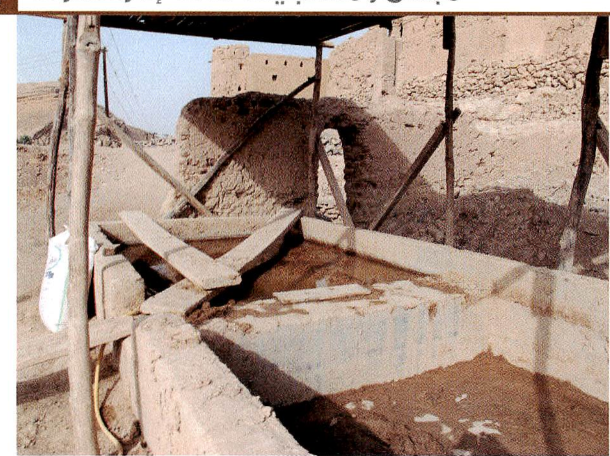
ويلزم أن توضع في الحسبان أنشطة التنمية المتعلقة بالاقتصاد والتوظيف والتعليم والثقافة والمجتمع، وحيثما أمكن يلزم حماية الصناعة التقليدية والأساليب الاقتصادية (مثل: الزراعة والحِرَف التقليدية والبنية الأساسية لأنظمة الري والقطاعات الخدمية المعتمدة على الاقتصاد التقليدي وأساليب الإنتاج فيه). هذا ويجب أن يُنظر في البرامج التنموية الجديدة المراد تطبيقها من حيث طبيعتها وحجمها – حجم الإنتاج ومدى ملاءمته وما إلى ذلك – إذ يمكن أن يكون الإنتاج الصناعي العصري الكبير غير ملائم لحارة صغيرة كحارة السليف، في حين أنّ الإنتاج القليل أو المعدّل أو الجزئي يمكن أن يكون مناسبًا، بالإضافة إلى وضع مرافق صناعية كبيرة خارج البيئة التقليدية. كما ينبغي التفكير بعناية شديدة وطريقة إبداعية في مسألة فك الارتباط بالإنتاج الصناعي مع الأخذ بعين الاعتبار الأثر المترتب على ذلك. وسيكون من المفيد استحداث وظائف جديدة للمساحات التي لها وظائف مختلفة سابقا (ما يُعرف بتهجين البرامج[1])، وذلك لتجنب حصر الأنشطة في مناطق معينة.

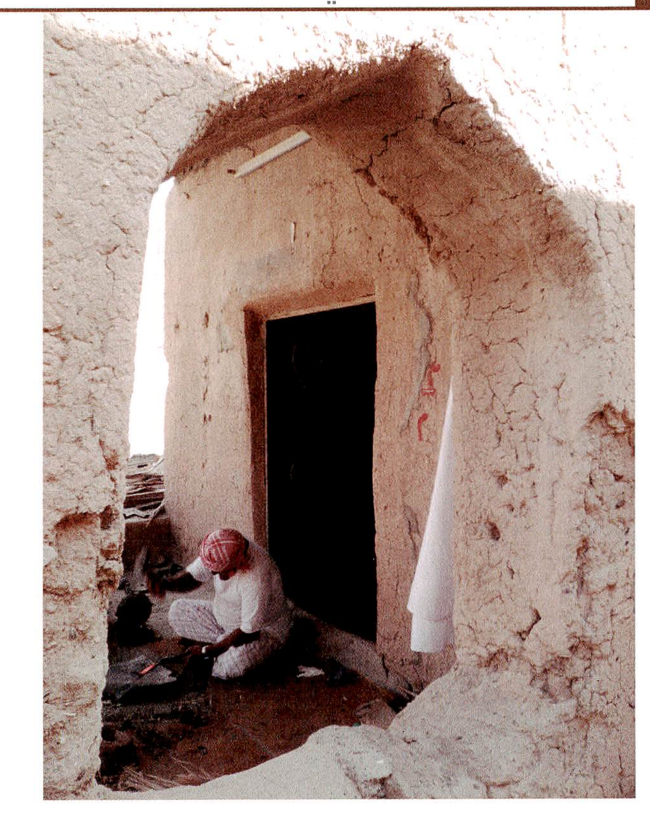
١- تهجين البرامج (cross-programming) هو مفهوم في تخصص العمران الحضري، ويقضي بإحلال وظائف جديدة غير تقليدية في أماكن لها برامج معروفة سابقا، كأن يُصمّم مثلا حمام سباحة في بناية سكنية، أو مكتبة عامة داخل مسجد. (المترجم).

٥-٣-٦ ينبغي تبني منهج شمولي للتنمية، لتحقيق مستقبل متوازن ومستدام ينسجم مع معطيات الماضي.

على هذه الدراسات أن تضع في اعتبارها الواحة بأكملها وبكافة معطياتها، وهكذا يستلزم الأمر أن تغطي متطلبات التنمية الواحة كلها وليس لحارة معينة – كحارة السليف – بمعزل عن الأخرى. لذا فعلى ضوء البحوث التي تُجرى حاليا يدعو هذا التقرير إلى مراجعة الخطط والاستراتيجيات والسياسات المحلية القائمة لتضمين إدارة التراث كعنصر تنموي مهم.

كما ينبغي وضع المنطقة بأكملها في الاعتبار لتحديد نظم الاستخدام العمراني في الحارات السكنية، ويلزم وضع خطة شاملة لمحافظة الداخلية لوضع قائمة مرتبّة بالحارات المراد إعادة استخدامها. وعند رسم الاستراتيجية لا بد من الأخذ في الاعتبار أهمية المواقع والطموحات المعلقة عليها، على أن يُعد تسلسل للمواقع حسب أهميتها، مع ضرورة تماشيها مع سياسة التنمية وخطط التطوير على المستويين الوطني والمناطقي. ومن ثم فإن خطط التنمية المناطقية لا بد أن تشمل فهمًا شاملا للنسيج العمراني والمستوطنات التاريخية القائمة. وستيسر الخطة الشاملة للمنطقة الداخلية تجنب تكرار الخدمات (كإنشاء العديد من المتاحف)، وستجنّب الضغط على البنية الأساسية والمصادر المحدودة.





٥-٣-٧ يجب تنفيذ تقييم شامل لجميع الاستراتيجيات الموحّدة والمتعارف عليها قبل تبنّي أي منها.

مثال على ذلك الحالات العديدة التي يتم فيها اعتماد السياحة على أنها حل عالمي للمستوطنات التاريخية، اعتمادا غير ناقد أو متفحص. وفي حين أنّ هذا القطاع يؤدي حقًا دورًا مهما لكنه لن ينجح بمفرده في ضمان استدامة إدارة التراث. وربما يجدر النظر في تقليل السياحة المباشرة، واللجوء إلى سياحة ملائمة اجتماعيًا وبيئيًا. ولا بد كذلك من مراعاة السياحة في سياقها المحلي، وليس فقط كسياحة دولية أو عربية (الخليج العربي/العالم العربي)، وهو أمرٌ عادة ما يغيب عن التخطيط السياحي. إن تعزيز السياحة المحلية المستدامة المتذوقة لقيمة الموقع (حتى على مستوى محافظة الداخلية) من شأنه إيجاد تنوعٍ ثري من التجارب بين وفود الزوّار.

٥ - ٤ سياسات عامة للتطوير والحفظ

يُراد من السياسات العامة التالية إيجاد إطار عملٍ أساسي للتخطيط لمبادرات تطوير حارة السليف وحفظها.

٥-٤-١ إنشاء منطقة عازلة لحماية الحارة وسلامتها ومظهرها.

سوف يضمن هذا الأمر حفاظ الحارة على صبغتها التقليدية أو سيحد/سيمنع وقوع المزيد من الخراب فيها، علاوة على أنّ جميع الممرات الهامة الظاهرة بحاجة إلى صيانتها والحفاظ عليها و/أو فتحها لتعزيز أهمية الحارة. ولا بد من تنفيذ مسح تفصيلي لتحديد جميع الأبنية المهمة (المساجد، والسِبَل، والمساكن، والبنية الأساسية للمياه والزراعة، الخ) الواقعة ضمن المنطقة العازلة. وسيتم تطبيق سياسات حفظ الحارة وتطويرها والإرشادات ذات الصلة على المنطقة العازلة من أجل الحفاظ على سلامتها.

٥-٤-٢ تحديد أولوية الإجراءات المتخذة على المناطق والمباني حسب أهمية الحارة تاريخيًا واستراتيجيًا.

حددت التحليلات التي أجريت على الحارة وتقرير الأهمية المراحلَ المهمة لتطوّر الحارة ومنشآتها ذات الأهمية التاريخية، وينبغي أن تعطى أولوية التنفيذ لتلك المباني والمناطق بالغة الأهمية التي تعكس مراحل التطور الرئيسية. ولذا لا بد من إعداد أساليب الحفظ والتطوير (البند ٥-٢-٦) بناء على قائمة الأولوية، والأهمية المحددة للأبنية.

٥-٤-٣إعداد خطة مرحلية لتطوير الأبنية وحفظها تضع في الاعتبار الحالة المادية للأبنية والأولويات والمناهج والموارد المتوفرة.

لا بد أن تراعي الخطة المرحلية المناطقَ والأبنية المحددة حسب الأولوية. ومع ذلك فالقضية الأساسية في هذا الأمر هي الحالة المادية لكل بناء على حدة، وملكيته، والمناهج اللازمة لتطويره وحفظه. ومن شأن الخطة المرحلية والمناهج اللازمة والموارد المتوفرة أن توفّر المادة الخام للخطة الشاملة.

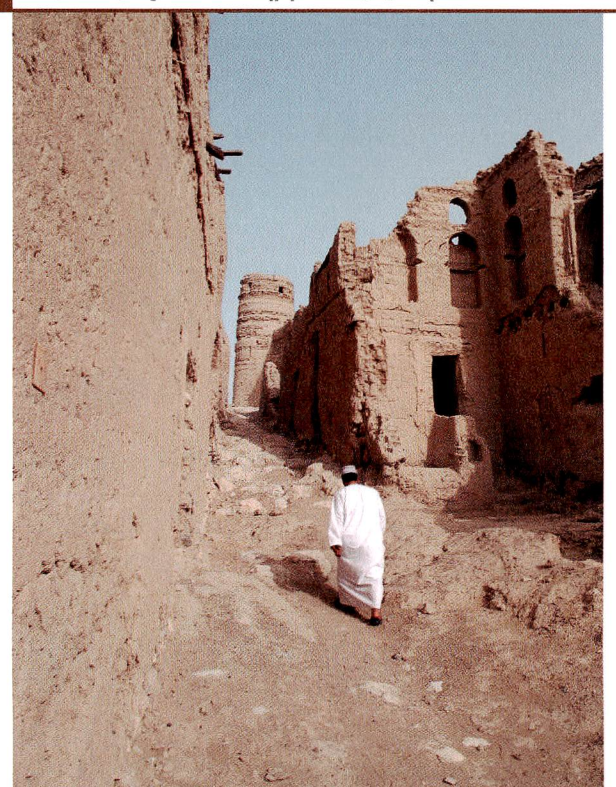
٥-٤-٤ وضع إرشادات محددة للحفظ والتطوير في الحارة، مع وضع مسألة الملكية في الحسبان.

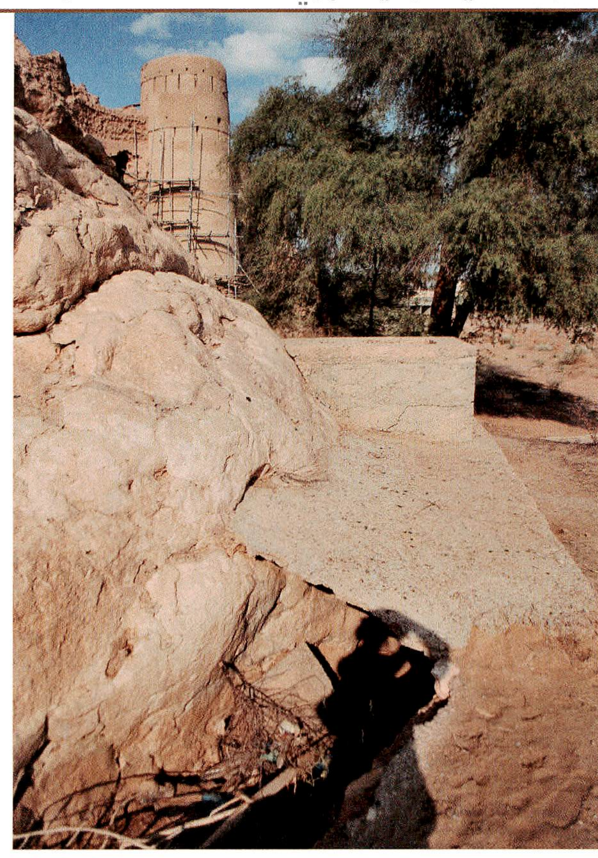
لا بد أن تضع الإرشادات المفصلة للحفظ والتطوير مسألة ملكية الأبنية وطبيعة استخدامها في الاعتبار. وفيما يلي بعض من القضايا المتعلقة بالملكية وطبيعة الاستخدام:

- **المساجد**: رغم أنّ المساجد تُستخدم للصلاة وتجمّع أهل الحي والمجتمع، إلا أنّ إدارتها اليومية موكلة إلى وزارة الأوقاف والشؤون الدينية. ومع ذلك تقع مسؤولية الحفاظ على مبنى أي مسجد يزيد عمره على ١٠٠ سنة على عاتق وزارة التراث والثقافة. وجميع المساجد التقليدية القائمة مستخدمة وفي حالة حفظ مقبولة.

- **السبَل والمرافق العامة**: عادة ما تكون السبَل ملكًا لقبيلة معينة. ومع ذلك في هذه الحارة نوع آخر مميز من السبل وهي تلك المرفقة بالمساكن كمجالس خاصة ذات ملكية خاصة، لكنّ القبيلة تستخدمها أيضًا، ويوجد القليل من هذه السبل في حارة السليف. وفي حين لم تعد هذه السبل محل استخدام أو اهتمام، إلا أن الاعتبار الاجتماعي والتاريخي والملكية الفعلية لهذه الممتلكات تُعدّ قضايا مهمة يلزم أخذها بعين الاعتبار عند حيازة هذه المرافق أو إعداد إرشادات وخطة شاملة. كما أنه لا بد من تحديد ملكية المرافق العمومية الأخرى مثل تنور الشواء (حفرة الشواء) ومنافذ الحصول على الماء وغرف الاستحمام على طول قنوات الفلج وغيرها من المرافق.

- **المساكن**: باستثناء (P1) لا توجد في السليف مساكن مقفلة أو مأهولة، رغم أنّ عددًا من المساكن في المنطقة P جيّدة الحفظ نسبيًا، وما تزال أسطحها وجدرانها قائمة. أما المساكن في باقي المستوطنة فمعظمها تعرّض للانهيار الجزئي أو الكامل بسبب نخر دعامات السقف وتآكل قواعد الجدران الحاملة لثقل المنزل. ولم يُعثر على بقايا لأدوات أو عناصر من الثقافة المادية للحارة في الموقع نظرا لقيام وزارة التراث والثقافة بتنظيف المساكن، مما يصعّب من تحديد نمط الاستخدام لهذه المساكن وتحديد وظائف معينة لمساحة ما.





- **محلات السوق**: شكّلت هذه المحلات جزءا مهما من الحياة الاقتصادية للحارة، ومعظمها ما يزال في حالة جيدة نسبيا ويستمر استخدامها في بعض الأحيان. وفي حين أنّ معظم المحلات قد هُجرت وتُركت مفتوحة، إلا أنّ القليل منها مقفول بأبواب حديدية وأقفال. لا بدّ من تحديد ملكية هذه المحلات قبل إجراء أية محاولة لترميم السوق، وذلك لتجنب أية نزاعات بين الأطراف المعنية المحلية، ولتنفيذ عملية إعادة الاستخدام بنجاح.

٥-٤-٥ على وزارة التراث والثقافة أن تضع سياسة واستراتيجية لحيازة جميع الأراضي والمرافق ذات الصلة التي ما تزال أملاكًا شخصية، على أن تكون الحيازة مشفوعة باستراتيجيةٍ لإشراك القطاع الخاص.

من الأهمية بمكان لتطبيق الخطة الشاملة والبرنامج المرحلي تطبيقًا ناجحًا أن تتم حيازة المرافق المهمة، فلا بد من التفكير في استراتيجيات وطرق محتملة للحيازة بما في ذلك مجموعة من الإجراءات التحفيزية. وفي حين أنّ الحيازة تُعد أمرًا مهما للمرحلة الأولى من المشروع إلا أنها لا بد أن تكون جزءًا من سياسة أشمل تفعّل إشراك القطاع الخاص والمجتمع والسكانَ الأفراد.

٥-٤-٦ لا بد أن يكون منهج الحفظ متسقا مع المناهج والإرشادات الدولية، وأن يتسق كذلك مع فلسفة تطوير حارة السليف وحفظها.

تواؤمًا مع التعاريف والإرشادات الدولية للحفظ والتطوير في البيئات ذات الأهمية التاريخية، سوف يتبنى مقترح التطوير والحفظ التمييزَ بين الإجراءات التالية:

- **الترميم**: للأبنية التي ينبغي إعادتها إلى حالتها ومظهرها الأصليين. وفيما يخص حارة السليف ينبغي مراجعة هذا المنهج نظرا لأنّ جزءا كبيرا من الحارة قد خضع لإجراءات تدخل قبل عملية التوثيق.

- **التدعيم**: الإضافات المادية واستخدام مواد لاصقة وداعمة للحفاظ على استقرار العمران ومظهره وبنيته، كما تشمل إزالة الأنقاض والمخلفات العضوية وغير العضوية المتراكمة في الموقع. وبالنسبة للعناصر المعمارية والإنشائية المهمة الصالحة للاستخدام فسيُحتفظ بها للتمكن من إعادة استخدامها. وفي حارة السليف تم الانتهاء من هذه الإجراءات، ولكن مع تقدّم العمل سيكون من اللازم إجراء مزيد من عمليات التدعيم نظرا للتدهور السريع للنسيج العمراني. ومن المرجح أنّ الأجزاء التي تم ترميمها ستتطلب عناية في المستقبل القريب إن تبيّن أنّ جودة

الأجزاء الجديدة أقل تحملًا وصلابة من الأجزاء القديمة.

- **إعادة البناء:** إعادة الإنشاء إلى حد كبير وفقًا لمعطيات التوثيق والقدرة على التخمين من أجل إعطاء المبنى مظهره الأصلي. وفي السليف يتم حاليا توجيه هذا الإجراء إلى المناطق الأكثر تأثيرًا من الناحية الشكلية على طول الجدار الحاجب، وبرج المسجد (A2) والمنطقة D.
- **إعادة التطوير:** استحداث بناء جديد ضمن سياق معماري محدد. وفي حارة السليف سيتم تطبيق ذلك إما في (١) المواقع الخالية حاليًا والتي يعتزم تطويرها، أو (٢) المرافق التي تشهد إهمالاً جسيمًا وتتطلب تنظيف المكان وإعادة تطويره فورًا.

٥ - ٥ إرشادات الحفظ والتطوير

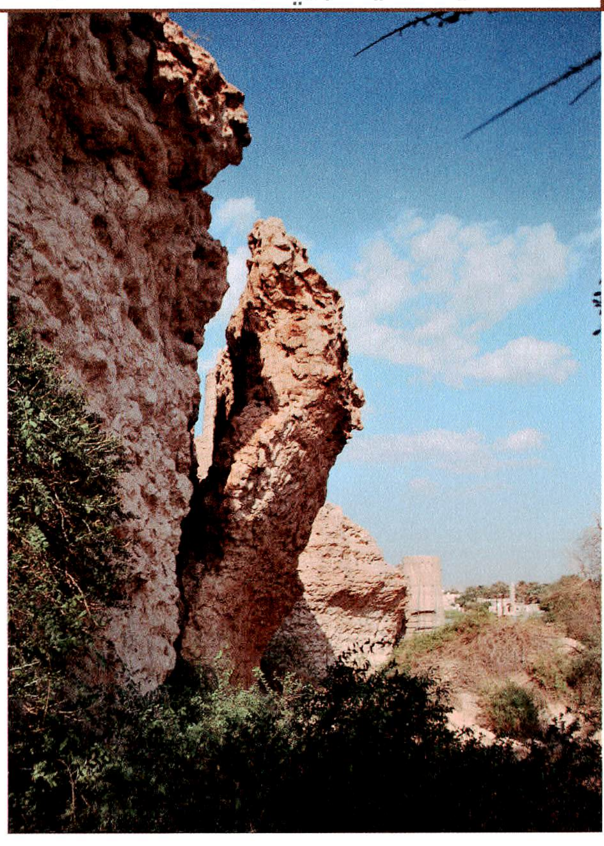
تم إعداد جميع إرشادات التطوير والحفظ انسجامًا مع فلسفة الحفظ والتطوير وسياساتها المحددة أعلاه. ولم يتم التعامل مع الحارة على أنها مجرد مجموعة من الأبنية والمواد المصنوعة، بل وُضع في الاعتبار طريقة الحياة الحالية والطموحات المستقبلية للأهالي، وملكية الأبنية، وفرص الشراكة بين القطاعين العام والخاص. وتفترض هذه الإرشادات أنّ القطاع الخاص والملاك القاطنين في الحارة والأفراد الذين يملكون مرافق في حارة السليف سيهتمون ويقومون بدور فاعل في مبادرة التطوير والحفظ للوصول إلى الغايةٍ المنشودة. وفيما يلي مجموعة من الإرشادات العامة للحفظ والتطوير في الحارة، تتبعها إرشادات تطوير/تصميم أكثر تحديدًا تنطبق على مواقع أو مبان أو منشآت بعينها يُراد إعادة تطويرها أو إعادة بنائها. وقد أُعطيت المساكن أهمية خاصة بحكم كثرتها الغالبة والفرص التي تقدمها وحالة حفظها الداعية للقلق والاحتمالات المختلفة للتطوير والحفظ التي يمكن تصورها لها. ومن المؤمّل أن تخضع هذه الإرشادات لمراجعةٍ دورية وتحسين مستمر مع سير المشروع.

٥-٥-١ إرشادات عامة

ستُطبَّق الإرشادات العامة التالية على جميع إجراءات التطوير والحفظ:

- حماية و/أو تمييز التشكّل الطبيعي للمرحلة الأصلية من العمران أو المراحل ذات الأهمية الكبرى من أجل حفظ هوية الموقع وسلامته وأصالته.
- بذل كافة الجهود الممكنة لضمان إعادة استخدام أية مكوّنات أو عناصر زائدة استخدامًا ملائمًا وأصليًا (أي للغرض المستخدم سابقًا) قدر الإمكان. وبالنسبة للاستخدام غير الأصلي (جديدًا كان أم قديمًا) لا بد من ضمان عدم





تشويه أو تغيير الأهمية المتعينة للعناصر الأقدم عمرًا، أو التركيب التقليدي الأعمّ.

- استخدام المواد التقليدية حيثما أمكن ومتى ما كان ذلك عمليًا خلال أعمال الإنشاء في الحارة، سواء أكان الهدف هو تدعيم المباني التقليدية القائمة و/أم إعادة بنائها أم بناء مبانٍ جديدة لأغراض سكنية أو تجارية.
- عندما يقتضي الأمر إعادة البناء لحماية مبنى أو بناء هام فإنه لا بد أن تبذل كافة الجهود للتمييز بوضوح بين ما أعيد بناؤه وفقًا لتوثيق أثري ومعماري، وبين ما أعيد بناؤه وفقًا للتخمين المحض.
- ينبغي استيعاب الخصائص المعمارية والقيم الاجتماعية للأبنية استيعابًا دقيقًا قبل التدخل فيها، سواء أكان ذلك بهدف تدعيمها أم إعادة بنائها أم إعادة تطويرها، وسوف يُحصر التدخل دائمًا في حدوده الدنيا من أجل تحقيق هذه الأهداف. وفي حال أظهر التحليل أنّ عملية حفظ مبنى تقليدي ما في موقعه غير مبررة أو ضرورية، فسيتم حفظه بالتوثيق (التسجيل) كما يُوثّق نُصب أثري.
- اتخاذ جميع التدابير اللازمة من أجل إزالة الأنقاض والأبنية الخطرة والنفايات العضوية وغير العضوية من الموقع، وسوف تُتخذ إجراءات وافية لمنع رمي المخلفات مستقبلاً في الموقع، ولإدارة التخلص من جميع المخلفات المنزلية أو التجارية بطريقة آمنة. أما مواد البناء والمكوّنات المعمارية الصالحةً للاستخدام فستُحفظ وتُفهرس وتُخزن لإعادة استخدامها.
- وجوب انطلاق أي تطوير في المنطقة من معطيات الخطة الشاملة.

٥-٥-٢ إرشادات التصميم لإعادة التطوير

وفيما يتعلق بالتصميم فسوف تُتبع الإرشادات العامة التالية في كافة عمليات إعادة التطوير في حارة السليف:

- بذل كافة الجهود لضمان الحفاظ على المشاهد الحالية وعدم حجبها بأية أبنية جديدة.
- احترام أية عمليات تطوير للظروف الطوبوغرافية والاستجابة لمعطياتها، حيث لن يُسمح بأية عمليات حفر وردم غير مناسبة.
- الحفاظ على جميع المنشآت الدفاعية والمساحات التقليدية المفتوحة المجاورة لها.
- الحفاظ على جميع السكك ذات النهايات المسدودة، والساحات الداخلية القائمة حاليًا ويمنع أي تعدٍ عليها.
- الحفاظ على المسار التقليدي المتعرج للمباني قدر الإمكان.

- منـع القيام بأي تطوير بارتفـاع يزيد عن ٨ أمتار أو يفوق ارتفاع المبنى المجاور له، أيًا كان الأخفض منهما.
- ملاءمـة ارتفاع أي مبنى جديـد و حجمه و هيكله مـع الترتيب أو النسق الهيكلـي للمباني المجاورة، ما لم يدل التوثيق الفوتوغرافي أو غيره من أشكال التوثيق على غير ذلك.
- أن تتكون مجموعة المـواد وأنظمة البناء التقليدية من تلك التي وُجدت فعلا في حارة السليف، مثل:

١. استخدام الحجر للأساسات.

٢. استخدام الطوب الطيني للجدران.

٣. استخـدام الطـين أو الصاروج لتمليـط الجدران الداخلية والخارجية.

٤. استخدام الطين أو الحجر للأرضيات.

٥. استخـدام العوارض الخشبيـة أو أضلاع النخيل، وحصير القصب أو النخيل، والطين المقوّى لتبليط الأرضيات والأسطح.

٦. استخدام الطين النضيج (التراكوتا) للمزاريب.

٧. استخـدام العوارض الخشبيـة المحليـة للأبواب والنوافذ.

٨. استخدام مواد تقليدية للحماية وللوقاية ضد الماء.

٩. استخـدام مواد حديثـة مثـل الحديد/الألمنيوم/الزجاج وغيرها استخدامًا حذرًا وملائمًا مع المواد التقليدية في تطويـر مباني المرافق المقترحة. ومع ذلـك فيجب أن لا يتسبب هذا التصميم بأي شكل من الأشكال في تشويه المنطقة من حيث مخططها التقليدي وهويتها وسلامتها وأصالتها.

- العناية بتركيب النوافذ والأبواب في المباني المقترح ترميمها أو تدعيمها أو إعادة بنائها، وفي المساكن المتقابلة يلزم وضـع ترتيب معين لنوافذها بحيث لا تنفتـح نافذة على نافذة مقابلـة، ويُعمل بالمبدأ نفســه في تركيـب الأبواب للتأكد مـن عدم تقابل بابين مباشـرة، ويُمنع انكشاف داخل البيت أمام بيتٍ آخر.
- في المساكـن التقليدية يُمكـن استخدام التجاويف أو الفتحات العمانية التقليدية المقوّسة (الروزنة) التي توضع فيها أدوات زخرفية تقليدية، كما يمكن استخـدام أبـواب ونوافـذ خشبيـة ذات زخارف تقليدية ملائمة.
- حجـب أجهزة التهوية و/أو التبريد بحيث لا تكون ظاهرة للعيان.

٥-٥-٣ إرشادات التصميم للمرافق العامة

سـوف تُتّبـع الإرشـادات الآتيـة كمنهج عـام لجميع المرافـق والمبـاني العامة القائمـة أو التي مـا زالت لها شواهد قائمة (الأساس أو الحطام):



- ترميم و/أو تدعيم جميع المكوّنات أو الأجزاء المهمة القائمة والتي تعاني من خراب.
- إعادة بناء جميع المكوّنات أو الأجزاء المهمة المتهدمة بشدة أو المختفية مع وجود شواهد عليها.
- إعادة بناء جميع المكوّنات الأخرى إما باستخدام مواد تقليدية أو بطريقة توضح أنهامستندة إلى تخمين، وذلك باستخدام مواد وأنظمة تقليدية/ حديثة حسب الأنسب.
- الاحتفاظ ببقايا جميع الأبنية العامة التي ما تزال لها شواهد قائمة، وتدعيمها.
- إعادة استخدام جميع المرافق العامة لأغراض اجتماعية عامة أو سياحية، مع وضع استراتيجية ملائمة لتكييف إعادة الاستخدام.
- الانتهاء من جميع المرافق العامة في حارة السليف في المرحلة الأولى من مقترح الخطة الشاملة، وستكون هناك إرشادات واضحة وتوجيهات متعلقة بالتشييد في «وثائق المناقصات».

٥-٥-٤ إرشادات التصميم للمساكن

سيُطبَّق المنهج التالي في مختلف أصناف المساكن، وستُعد إرشادات واضحة لجميع أنواعها.

المباني التقليدية (الخالية و/أو المهجورة)

سوف تُعَدّ سياسة واستراتيجية لحيازة أو تملّك جميع الممتلكات المندرجة تحت هذه الفئة وذلك لتدعيمها أو تكييف إعادة استخدامها. وسيُوضع التقسيم المرحلي في الحسبان لتحديد ما إذا كان المبنى بحاجة إلى هدم أو معالجة في الواجهة أو ترميم أو إعادة بناء من الداخل.

المباني التقليدية (التي يسكنها أصحابها)

من الضروري وضع منهجية تقوم على التحفيز وذلك من أجل التعامل مع المساكن القليلة التي ما تزال ملكيتها بيد أصحابها (سواء أكانوا يسكنون فيها حاليًا أم لا)، وتشجيع صيانتها وتوسعتها بشكل مناسب وإعادة بنائها. ومع ذلك يجب أن تكون التوسعة أو إعادة البناء وفق العمران التقليدي وحسب المعايير الواردة أدناه.

المباني التقليدية (المؤجرة)

من الضروري وضع منهجية تقوم على التحفيز وذلك من أجل التعامل مع المساكن القليلة التي ما تزال ملكيتها بيد أصحابها، وتشجيع صيانتها وتوسعتها بشكل مناسب وإعادة بنائها، مع ضرورة أن تضع هذه المنهجية في الحسبان وتعوّض عن تأثير انخفاض قيمة الإيجار الحالية على تثبيط الملاك.

٥ - ٦ دراسات وتحليلات إضافية

فيما يلي قائمة بدراسات إضافية ينبغي إجراؤها لفهم حارة السليف فهمًا تامًا، وهذا الأمر شديد الأهمية لإعداد منهج شمولي يتعامل مع الأنشطة المقترحة سابقًا للتطوير والحفظ في الحارة. ولذلك فإنه من المهم أيضًا تنفيذ دراسات في نفس السياق تشمل واحة عبري بأكملها.

الدراسة	نبذة
د١	دراسة مفصّلة للمنطقة العازلة لحارة السليف للحفاظ على صبغتها التقليدية وسلامتها.
د٢	دراسة حول خدمات البنية الأساسية المتوفرة حاليًا (مياه، كهرباء، نفايات، مياه صرف صحي وغيرها) ومدى طاقتها الاستيعابية.
د٣	دراسة مفصّلة حول المواد التقليدية ومصادرها، إضافة إلى تحليل لأنظمة التشييد.
د٤	دراسة تحديثية حول الحمّام الغربي والنظام المائي التقليدي الملحق به. ويجب أن تدمج مع التحليلات التي تتناول الأرض الزراعية في الحارة وإعادة تخصيبها واستخدامها الاستخدام الأمثل.
د٥	دراسات اجتماعية-ثقافية وأنثروبولوجية وأثرية مفصّلة للوصول إلى فهم أعمق للحياة في الحارة وكيف أثّرت التغيرات الاقتصادية والعالمية على الأنشطة القديمة.
د٦	دراسة مستمرة وإعداد قاعدة بيانات حول العامل السياحي وأثره على الحياة التقليدية. ويستفاد من هذه الدراسات في تحديث الخطة الشاملة وسياسات التطوير والحفظ.
د٧	إعداد قاعدة بيانات مركزية وتحديثها باستمرار بإدخال جميع الدراسات الأكاديمية والاختصاصية ذات الصلة والتي تتناول حارة السليف وواحة عبري.
د٨	مراجعة خطة التطوير الإقليمية لتضمين إدارة التراث كعنصر تنموي هام.

الحالة أ: إرشادات للمواقع المهجورة

تُحدد إجراءات الحفظ اللازمة في هذه المباني وفقًا لدرجة هجرها، وإذا كان المبنى ذا أهمية تاريخية ضئيلة ويعاني من هجر شديد فإنه يمكن هدمه وتُخصص الأرض لإعادة التطوير، وإلا فإن المبنى يدعّم أو يُعاد بناؤه.

الحالة ب: المباني (الخالية أو المهجورة) المقرر إعادة بنائها

١. الأثر: المساحة التي يشغلها المبنى على الأرض يجب أن تلتزم بحدود الأرض الحالية، بحيث لا تتجاوز المنطقة الحالية للمسكن.

٢. الواجهة: واجهة المبنى يجب أن تلتزم بخط الهيكل السابق على الواجهة الرئيسية المقابلة للطريق.

٣. مخطط المساحة الداخلية: يجب الحفاظ على مخطط المساحة الداخلية بعناية حيثما أمكن. وبالنسبة للمباني التي ستُكيّف إعادة استخدامها يلزم تحديد مخطط المساحة الأصلية بمعالجة معمارية ملائمة.

٤. مواد البناء: يمكن استخدام مواد حديثة مثل الحديد/الألمنيوم/الزجاج وغيرها استخدامًا حذرًا وملائمًا مع المواد التقليدية. ومع ذلك يجب أن لا يتسبب هذا التصميم بأي شكل من الأشكال في تشويه المنطقة من حيث مخططها التقليدي وهويتها وسلامتها وأصالتها.

٥. الارتفاع: ارتفاع المبنى الجديد يجب أن لا يزيد عن ارتفاع المبنى الأصلي، وإذا أمكن يكون موازيًا لارتفاع المساكن المجاورة.

٦. العناصر المعمارية: جميع العناصر المعمارية كالأبواب المنقوشة أو الزخارف السطحية أو الأنماط الزخرفية في الداخل والخارج يلزم تحديدها بعناية وترميمها/الحفاظ عليها.

الحالة ج: المباني (الخالية/ المهجورة) المقرر تدعيمها

١. الأثر: المساحة التي يشغلها المبنى على الأرض يجب أن تلتزم بحدود الأرض الحالية، بحيث لا تتجاوز المنطقة الحالية للمسكن.

٢. العناصر الإنشائية: عناصر البناء المستخدمة في تدعيم المبنى يجب أن تستخدم بعناية بحيث لا تبرز على حساب مظهر المبنى ولا تؤثر على سلامة مظهره وأصالة المنطقة.

الحالة د: تعديل/توسعة المنشآت الطينية التقليدية

يُسمح بإعداد تصورات لتعديل المباني التقليدية أو تطويرها من خلال تكبيرها أو الإضافة إليها في حال لم تتسبب هذه المخططات في تشويه خصائص الحارة، مع ضرورة الالتزام بمعايير التصميم التالية:

١. معيار عام: يجب أن لا ينجم عن الإضافة المقترحة طمس للأرض الزراعية ولا انهيار/ ضرر لأي مبنى تقليدي مجاور.

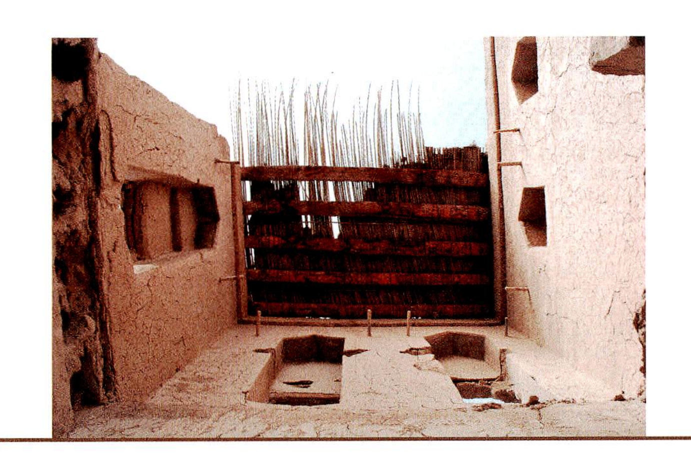
٢. الموقع: تكون الإضافة المقترحة من خلف المسكن أو جانبيه.

٣. الارتفاع: أن لا تكون الإضافة بارتفاع يزيد عن ارتفاع مبنى مجاور أو عن ٨ أمتار، أيًا كان الأخفض منهما.

٤. مساحة الطابق: في الإضافات ذات الطابق الواحد فإن المساحة المضافة للطابق يجب أن لا تفوق ٥٠٪ من مجمل مساحة الطابق الأرضي الحالية، والإضافات ذات الطابقين يجب أن لا تزيد فيها مساحة الطابق على ٥٠٪ من مجمل مساحة الطابقين العلوي والسفلي.

٥. معالجة الواجهة: لا بد أن يكون موضع الأجزاء والمساحات الخارجية وشكلها في الإضافة المقترحة -بما في ذلك الواجهة والجدران والمداخل والنوافذ والأرضيات والأسقف- بتصميم وتشطيبات مشابهة لما هو قائم حاليًا للحد من بروز التدخل المعماري. ويجب حجب أية أجهزة تهوية و/أو تبريد بحيث لا تظهر للعيان.

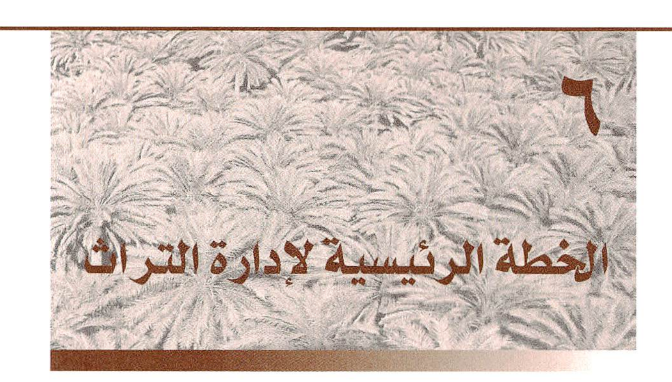
٦. تراخيص البناء: عند النظر في إمكانية الإضافة إلى مساكن قائمة فإنه تطبق السياسات الواردة في الحالة ب أعلاه.



الحالة هـ: إعادة التطوير

يقتصر السماح بالبناء في مناطق محدودة وبموجب إرشادات تطويرية صارمة، وتحدد تلك المناطق من خلال دراسة للممتلكات المتوفرة (القائمة) والممتلكات التي يعتقد أنها لا تصلح للصيانة وذات قيمة تاريخية ضئيلة. وفي حال تشييد مبنى جديد يجب الالتزام بالقواعد التالية:

- الأثر: المساحة التي يشغلها المبنى على الأرض يجب أن تلتزم بحدود الأرض الحالية، بحيث لا تتجاوز المنطقة الحالية للمسكن.
- الارتفاع: ارتفاع المبنى الجديد يجب أن لا يزيد عن ارتفاع المبنى الأصلي أو عن ٨ أمتار، أيًا كان الأخفض منهما.
- مواد البناء: يمكن استخدام مواد حديثة مثل الحديد/الألمنيوم/الزجاج وغيرها استخدامًا حذرًا وملائمًا مع المواد التقليدية. ومع ذلك يجب أن لا يتسبب هذا التصميم بأي شكل من الأشكال في تشويه المنطقة من حيث مخططها التقليدي وهويتها وسلامتها وأصالتها.



٦ الخطة الرئيسية لإدارة التراث

٦-١ مقدمة

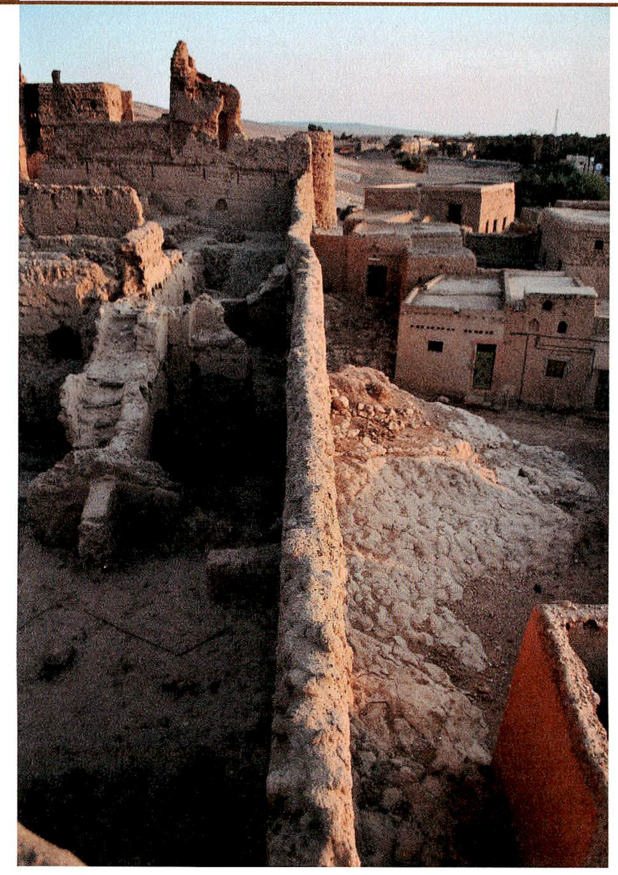
يلخّص هذا الفصل الأسسَ المنطقية والمناهج الرئيسية المتبعة في خطة إدارة التراث، ويقدّم في نهايته خطة شاملة دقيقة تبيّن الإطار الكامل للإجراءات التي ستُنفّذ في الحارة (الشكل ٦-٢٠). وهي خطة تقوم على منهج شمولي فيما يخص تطوير حارة السليف وحفظها، مع الوضع في الحسبان وجود سياق أكبر بحاجة لأن يعتنى فيه بهذه القضايا في واحة عبري بأسرها، وكذلك المناهج الحالية المتبعة في محافظة الداخلية (مثل موقع بهلاء المدرج في مواقع التراث العالمي، ونزوى ومنح وغيرها). وتعزيزًا لاستخدام الموارد وتنبّهًا على القيود الزمنية فإنّ الخطة الشاملة تطبق منهجًا مرحليًا لتأمين الاحتياجات الماسة للتطوير والحفظ في حارة السليف، وتضع في الحسبان المناطق والمباني التي تحتاج لأولوية اتخاذ الإجراءات بشأنها. وفي حقيقة الأمر فإنّ القضية الأساسية هي الوضع المادي لكل مبنى على حدة وملكيته، ومناهج الحفظ والتطوير المتنوعة التي يمكن أن تتطلبها تلك المباني.

أما التوقعات النهائية لمستقبل المستوطنات التي تُعدّ بالآلاف في وسط عمان فتتمثل في إعادة استخدامها من جديد وإعادة دمجها مع المناطق الحضرية في البلاد باعتبارها أحد الجوانب الفاعلة في اقتصادها. أما على المدى الطويل فإن السياحة وإنتاج الطاقة والزراعة إلى جانب مجموعة من الصناعات الإبداعية ذات الصلة من شأنها أن تضمن ليس فقط بقاء هذه المدن والقرى القديمة بل أيضًا تحقيق النمو المستدام لها في المستقبل حيث مرحلة اقتصاد ما بعد النفط، فالطبيعة المتنوعة لهذه المدن والقرى من حيث تشكّلها (موروفولوجيتها) والموقع والحجم تتطلب درجة عالية من القدرة على التكيف وفقًا للمقاييس المقترحة لإحيائها، الأمر الذي يتطلب فهمًا واضحًا لاستخدامها في الماضي وإمكانات استخدامها المستقبلي كلا على حدة.

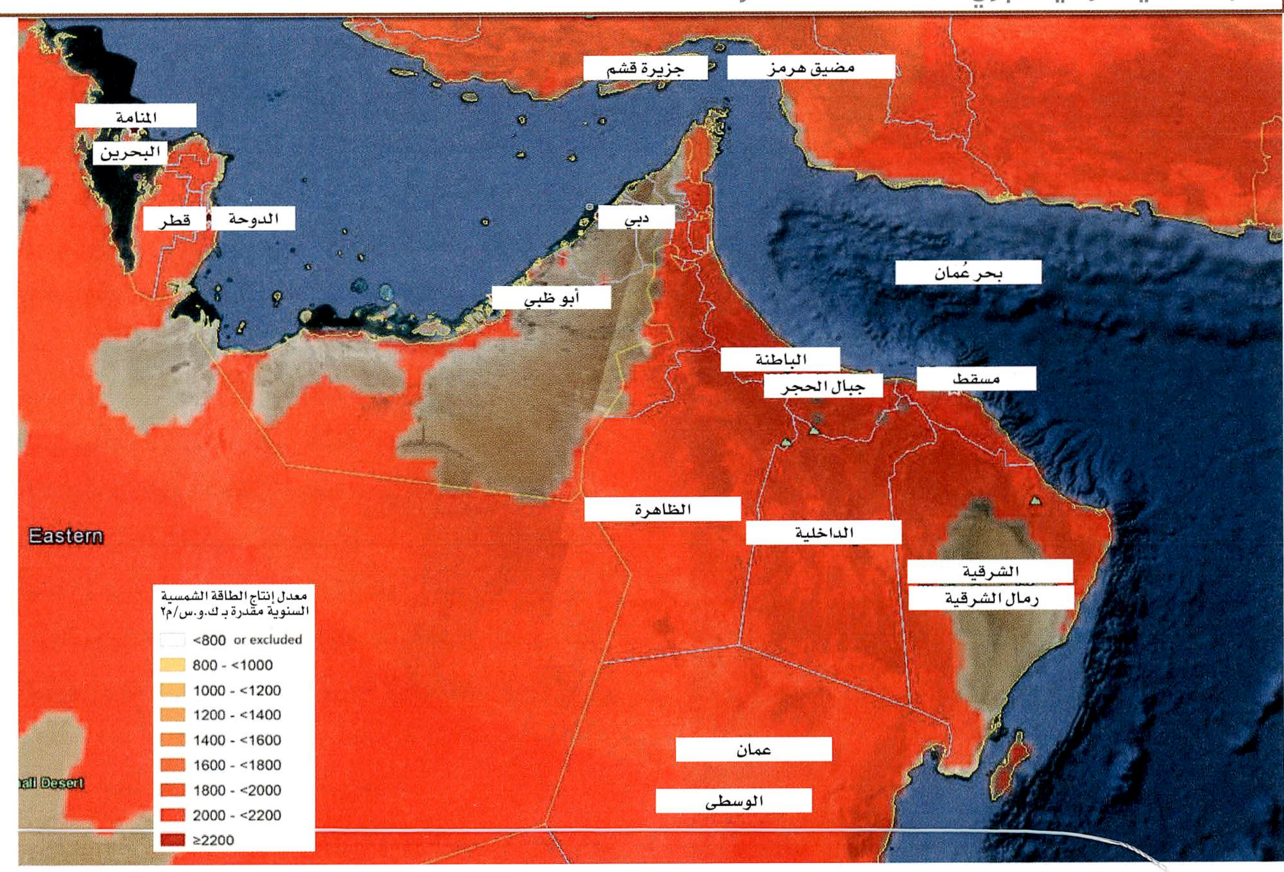
ومن المتوقع أن يستند التطور الاقتصادي والاجتماعي المستدام في واحة عبري وحارة السليف مستقبلا على ثلاثة أنشطة رئيسية على النحو التالي:

السياحة التراثية

لقطاع السياحة التراثية إمكانات هائلة للنمو، بدليل التطور الكبير في الاهتمام بالسياحة على المستويين المحلي والعالمي. وعلى الرغم من الأهمية الكبيرة التي يتسم بها التراث العمراني العماني والمقوّمات الطبيعية في عُمان، إلا أنّ توفير البنية الأساسية للسياحة ما يزال في مراحله المبكرة من التطور. وتُعد الحارات السكنية المهمة -مثل حارة السليف- مصدرًا تراثيًا قويًا عالي المستوى، هذا إلى جانب كونها دعامة لتطوير البنية الأساسية للسياحة. ومن المجدي اقتصاديا إقامة مواقع زاخرة ببنيتها الأساسية أو توفير التجهيزات الضرورية في مواقع



الشكل ٦-١: جدران السليف باتجاه الجنوب من مسجد الحصن.



الشكل ٦-٢: إمكانات عُمان في استخدام الألواح الضوئية التقليدية. المصدر: DESERTEC Foundation.

استراتيجية –بعيدا إن أمكن عن المواقع التراثية المهمة– لضمان توزيع الطرق المؤدية إلى هذه المرافق وبالتالي حماية المستوطنات التراثية ذات الأهمية الكبرى (مثل موقع بهلاء المدرج في مواقع التراث العالمي) من الاستغلال المفرط والأضرار التي لا يمكن إصلاحها. إلى جانب ذلك فهناك حاجة –وفرصة– للحفاظ على الحرف التقليدية وتصنيع منتجات مناسبة ومبتكرة تصلح للسوق المعاصرة وللاستخدام، كما أنّ إقامة الفنادق والاهتمام بقطاع الصناعات الحرفية والمأكولات والرحلات السياحية المنظمة والأعمال المرتبطة بها من شأنها أن تضمن تدفق الأموال بشكل موسمي. وعليه، يُنصح بتشجيع التركيز الجزئي غير الحصري على قطاع السياحة.

الزراعة

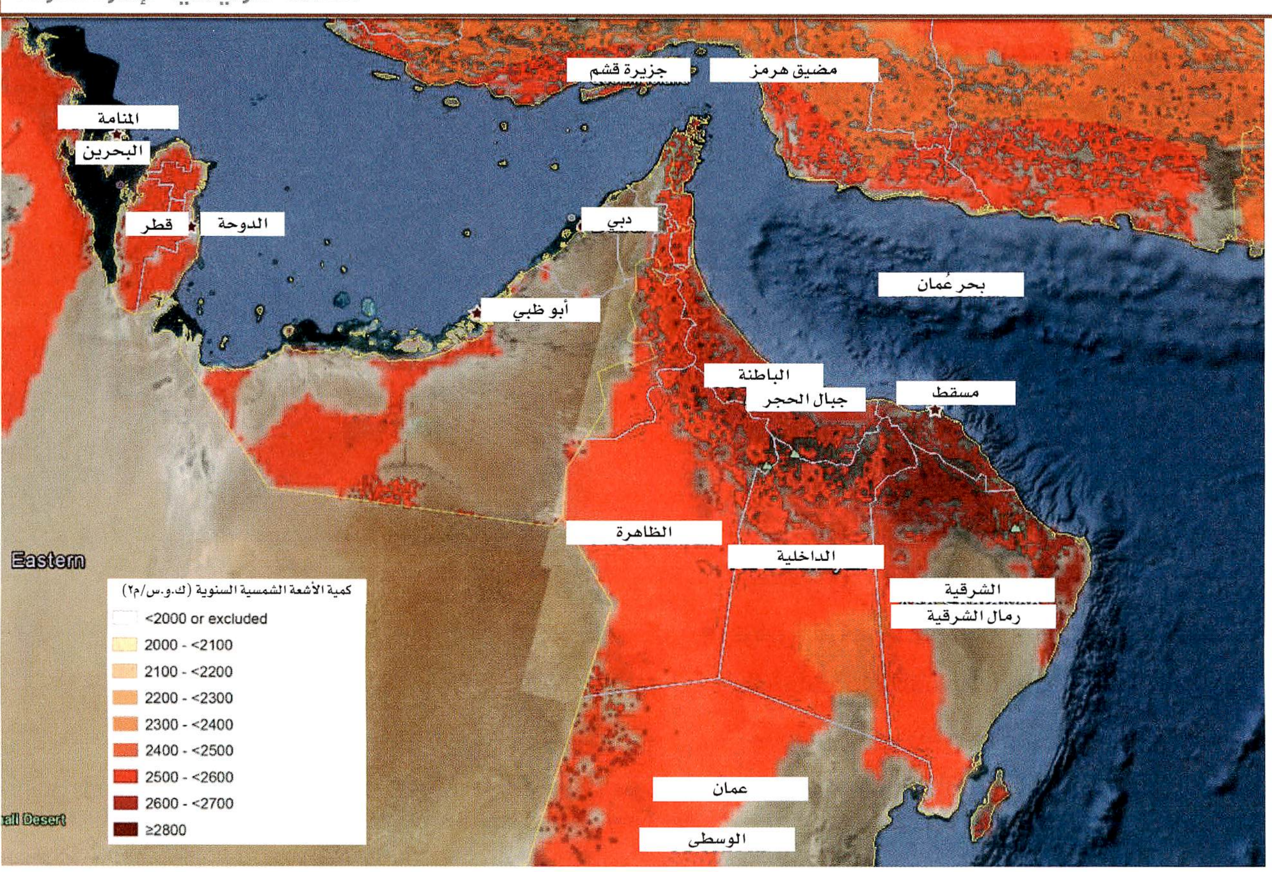
لقد ظلّت الاستراتيجيات العامة للتنمية الوطنية وصنع السياسات تؤكد على أهمية هذا القطاع عبر عدة مراسيم سلطانية. وتُعدّ حارات الواحات بيئات شاملة للسكن لعبت فيها أنشطة الزراعة وتربية الحيوان والأنشطة الأخرى ذات الصلة دورًا بارزًا وجوهريًا في تنظيم جوانب المعيشة في بيئة تتسم بمحدودية الأراضي والموارد المائية. ومن شأن الاعتماد الأكبر على المحاصيل المحلية عبر استكشاف طرق بديلة للزراعة أن يضمن للسلطنة تحقيق الاكتفاء الذاتي وانخفاض تكاليف الغذاء واستمرار العادات التقليدية القديمة جنبًا إلى جنب مع الأساليب الحديثة. وفي الواقع، فإن الدول الأخرى تبذل المزيد من الجهد لإيجاد وسائل بديلة وذات نطاق صغير يتم استخدامها في الإنتاج الزراعي، ويمكن للسلطنة أن تحذو حذوها وأن تعمل على تكييف هذه الوسائل مع البيئة العمانية.

الطاقة والتقانة النظيفة

تقدم الحارات الشعبية فرصًا ممتازة لإمكانية تسخير الطاقة الشمسية، وفي الحقيقة فإن وسط عمان يُعدّ واحدًا من أكثر المناطق إمكانا لتوليد الطاقة الشمسية في العالم، بإنتاج قدره حوالي ٢٨٠٠ كيلوواط ساعي/م٢ في السنة. وبشكلٍ خاص هناك إمكانية هائلة في استخدام الألواح الضوئية المركّزة (Concentrated

(Photovoltaics) (الشكل ٦-٢ و ٦-٣) إذ إنّ المناطق الأقل رملية في محافظتي الداخلية والظاهرة توفر بيئة أكثر استقرارا وأقل إرهاقا من تلك الموجودة في دولة الإمارات العربية المتحدة أو الأماكن الكبيرة من المملكة العربية السعودية حيث بدأت فيها مؤخرا مشاريع الطاقة الشمسية على نطاق كبير. إنّ الاعتماد على هذا المصدر المتجدد للطاقة وتوفر فرص البحث والتطوير التقاني ذات الصلة سيحفّز على إيجاد قاعدة معرفية تقانية جديدة وتقليل الاعتماد الكبير غير الضروري على الوقود الأحفوري، الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى زيادة احتياطيات البلاد للتصدير.

يمكن لهذه القطاعات الثلاثة المذكورة أعلاه أن تُوفّر -إن نُفّذت بطريقة مسؤولة- مصدرا كبيرا للدخل للمجتمعات المحلية، كما أنها ستصبح قاعدة تجارية تنطلق منها صناعات أخرى كثيرة مرتبطة بها. وبشكل خاص يُتوقع أن يسهم قطاع السياحة الداخلية إسهاما كبيرا في مستقبل حارة السليف، نظرا للموقع الخلاب للحارة وسهولة الوصول إليها، بيد أنّ نجاحها سيُقاس بمدى قدرة الواحة على المزج بين التقانات الحديثة والقيم التقليدية المتعلقة بالتوازن الطبيعي والاستهلاك المسؤول. ومن الأمثلة على نجاح إدارة التراث في واحة تقليدية ما تمّ تنفيذه في واحة سيوة بمصر، حيث تم إحياء مستوطنة عتيقة بطريقة تجعلها واجهةً تَعرض أساليب العيش التقليدية بالإضافة إلى



الشكل ٦-٣: إمكانات عُمان في استخدام الألواح الضوئية المركّزة. المصدر: DESERTEC Foundation.

اعتناق تقانات الاستدامة الحديثة في إدارة المياه وإنتاج الطاقة (الشكل ٦-١١ و ٦-١٧). هذا وتوفّر البيئات الصعبة كالصحارى فرصا تصميمية وتقانية فريدة يمكن النظر فيها أو تطبيقها بالتقنيات الحديثة كما تمّ في منتجع أمانغيري في صحراء يوتا بالولايات المتحدة (الشكل ٦-١٠ و ٦-١٦).

٦-٢ أهداف خطة الإدارة

إنّ أي مشروع خاص بالتراث المعماري والثقافي لسلطنة عمان لا بد من تناوله بنظرةٍ تتسم بالمسؤولية المالية الصارمة بهدف تحقيق مستوى عالٍ من الاستدامة الاقتصادية، من خلال الاعتماد بشكل كبير على الشراكة بين القطاعين العام والخاص. وبهذا المعنى فإن الهدف



الشكل ٦-٤: السليف، الصعود باتجاه البرج (E1)، برج الأبيض.

لا يتمثل في إعادة الإعمار لمستوطنات بأكملها بطريقة تقرّبها كثيرا إلى شكلها الأصلي المفترض. وفي الحقيقة فإنّ هذه الممارسة غير مشجعة اقتصاديًا على المدى الطويل، كما أنها لا تخدم النتيجة المرجوة المتمثلة في إعادة الأصالة لهذه المستوطنات أو إحياء المستوطنات غير المأهولة. وسيظهر أيضًا أنّ عملية «إعادة الإحياء» لا يجب أن تقتصر على الحدود الحضرية للمستوطنة، بل في الواقع لن تنجح إعادة السكنى إلا بتناول الواحة ككل بما في ذلك البنية الأساسية والأراضي الزراعية وبساتين النخيل وقنوات الأفلاج وغيرها.

وفي ضوء ذلك اقتُرحت الأهداف الرئيسية التالية لتحديد شكل المستقبل الحضري للمناطق الداخلية في عُمان:

١) إحياء التراث المعماري العماني من خلال ما يلي:

- توفير التحسينات اللازمة للبنية الأساسية مما يسمح بتطوير المواقع القديمة. وتتمثل البنية الأساسية في الآتي: الماء والكهرباء والصرف الصحي والاتصالات والصحة والسلامة، الخ.
- توفير المذكور أعلاه على نحو يتسم بالاستدامة وانخفاض التكلفة عبر الشراكة بين القطاعين العام والخاص ووضع إطار قانوني ملائم للأعمال التجارية، كأن يتنافس المقاولون من القطاع الخاص على مشاريع معينة. وفتح سوق العقارات أمام الاستثمار الأجنبي، الخ.
- إشراك المجتمعات والأطراف المعنية المحلية في كافة مستويات التطوير مع منحهم الفرصة لإبداء آرائهم حول تطوير حاراتهم.
- غرس شعور الاعتزاز بالملكية في نفوس السكان المحليين على نحو ينمي لديهم روح ريادة الأعمال والاعتماد على النفس بغية تطوير تراثهم الثقافي والحفاظ عليه.

٢) خلق وظائف في القطاع الخاص، عبر الآتي:

- توفير الحوافز الاقتصادية في مجالات السياحة والزراعة وإنتاج الطاقة والصناعات ذات الصلة مما من شأنه أن يضيف قيمة اقتصادية للمنطقة.
- إيجاد المناخ الاقتصادي الملائم والإطار القانوني اللازم لعملية الإحياء كي تكون مُجدية.
- تنويع الاقتصادات المحلية من خلال استيراد التقانة الحديثة وإيجاد فرص العمل، مثلما حدث في قصر آيت بن حدو في ورزازات بالمغرب حيث أشرك المجتمع المحلي في عملية إحياء مدينته القديمة (الشكل ٦-١٤).

٣) حماية التراث الثقافي العماني والمحافظة عليه وتعزيزه، من خلال:

- تقليل التكلفة طويلة المدى المترتبة على الدعم الحكومي للطاقة والغذاء.
- تمكين المجتمعات بفرصة الإسهام في إنتاج الطاقة والاستهلاك المسؤول لن يضيف قيمة لهذه المجتمعات فحسب، بل سيساهم في نهاية المطاف في تعظيم الاستخدام المحلي للموارد الطبيعية (النفط والغاز)، مما يزيد حجم التصدير.

٤) حماية التراث الثقافي العماني والمحافظة عليه وتعزيزه، من خلال:

- تعزيز هوية عصرية ذات جذور تقليدية عريقة.
- الاهتمام بالموسيقى والفنون والحرف التقليدية،

والـذي سيمثّـل حافـزًا سياحيًا إلى جانـب كونه عامـلاً مساعدًا على المحافظة على أنماط الحياة التقليدية.

- التعاون مع المؤسسات المحلية والعالمية المتخصصة في إجراء البحوث والدراسات لتعزيز فهم التراث العماني العظيم والاهتمام به عالميًا.
- وكمـا ذكرنا آنفا فإنّ تحسينـات البنية الأساسية اللازمـة لتطوير الحـارات العمانيـة التقليدية لا بد أن تتخطى الحـدود الحضرية المباشرة بحيث تشمل الواحات بأكملها. وتشمل الجوانب الرئيسية للبنية الأساسية التي تتطلب الالتفات إليها ما يلي:

الطاقة

من بين حـوالي ٩١٥,٠٠٠ برميل/يوميـا من النفط الخام الذي أنتجته السلطنة عام ٢٠١٢م، ذهب حوالي ٢٠٪ منه في الاستهلاك المحلي. وتشير التوقعات إلى أنّ الاستهلاك المحلي من النفط سيستمر في الازدياد خلال السنـوات القادمة، الأمـر الذي من شأنـه تقليل حجم التصديـر بشكل كبير، وبالتالي فـإن تقليل الاستهلاك المحلـي للوقـود الأحفوري يجـب أن يحتـل أهمية كبرى لضمان مستويات الإيرادات الحالية وزيادة المرونة ضد تقلبات الأسواق وإرساء الأساس لاقتصاد صلب لمرحلة ما بعد النفط. ومن الأمور الأخرى ذات الأهمية ما يلي:

إلغـاء مركزية إنتـاج الطاقة ودمجه مـع التصاميم الحضريـة والمعمارية لتحقيق درجـة أعلى من الاكتفاء الذاتي وحجم أقل من الدعم الحكومي.

تقليـل الاعتماد على الطاقة، مـن خلال تسخين الماء باستخـدام الطاقة الشمسية، واستخدام المواد الحيوية الحيـة كمصـدر للطاقـة، والدعم المحـدود لاستخدام الألواح الضوئية، وما إلى ذلك.

زيادة الاعتماد على الطاقات المتجددة مما سيزيد من كميات النفط المخصصـة للتصدير وبالتالي المساهمة في تعزيز الإيرادات.

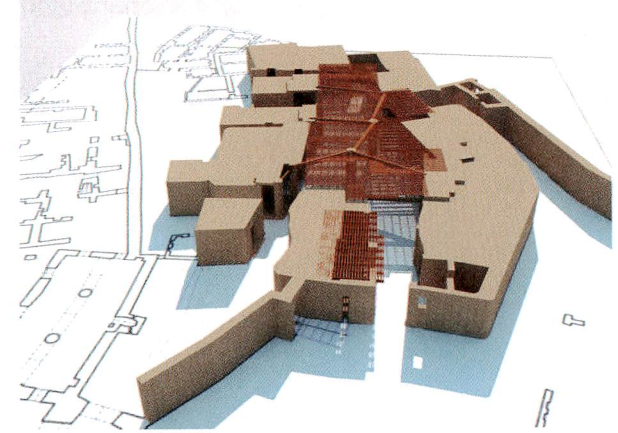
التوسـع في قطـاع الطاقـة الشمسيـة وطاقـة الرياح وبالتالي فتح المجال لخبرات تقانية وفرص عمل جديدة.

يُمكن الاستفادة من الطاقة الشمسية في مجال إنتاج المياه، إذ يمكن تسخير الطاقة الشمسية لتقليل تكاليف تحلية مياه البحر.

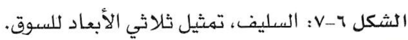
الماء

يبلغ متوسط استهلاك الفرد في السلطنة من الماء حوالي ١٨٠ لـتر/ يوميًا وهـو متوسط يزيد علـى المتوسط العالمي بأربعين لـترًا، إذ يستهلك الفرد العماني الماء بمعدل يزيد كثيرًا عن معدل استهلاك الفرد الياباني أو الاسكندنافي. وفي الحقيقـة فـإن أكـثر المـوارد نـدرة في عُمان هـو ذاته الأكـثر استهلاكًا للطاقة، وبالمقارنة مع الطاقة فإن مشكلة الميـاه ستؤدي إلى ظهور تحديـات تقنية كبيرة يجب حلها، فمـن المتوقع أن يزيد إجمالي الإنتـاج المحلي للماء من ٨٨

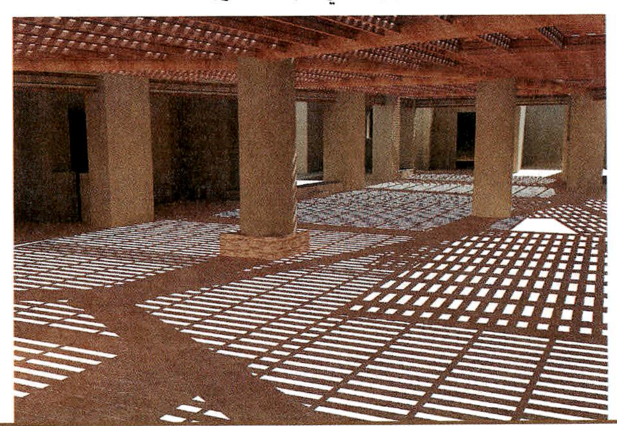
الشكل ٦-٥: السليف، رواق مسقوف بين المنطقتين G و I.



الشكل ٦-٦: السليف، تمثيل ثلاثي الأبعاد للسوق.



الشكل ٦-٧: السليف، تمثيل ثلاثي الأبعاد للسوق.



مليون متر مكعب في عام ٢٠٠٧م إلى ٢٣٦ مليون بحلول عام ٢٠١٤م، أي بمعدل زيادة سنوي قدره ١٥٪ (Al-Barwani، 2012). ويُقدّر الاستهلاك المنزلي بحوالي ٥٪ من الطلب على الماء في عُمان، أما الاستهلاك الصناعي فيقدر بأقل من ٥٪، وبالتالي فإن المستهلك الأكبر للمياه في عُمان هو قطاع الزراعة حيث يستهلك ما يزيد على ٩٠٪ من موارد المياه العذبة المتجددة ويساهم بحوالي ٢٪ من الناتج المحلي الإجمالي وفقًا للأسعار الحالية. ومن المتوقع أن يرتفع إنتاج المياه في النصف الأول من عام ٢٠١٣م إلى ١٩٧ مليون متر مكعب، ويتضاعف الطلب على المياه خلال السنوات السبع القادمة، ومن دون إجراء تحسينات جوهرية في فعالية الطاقة في تحلية المياه سيؤدي ذلك إلى زيادة استهلاك الوقود الأحفوري المخصص للتصدير.

ورغم أنّ هناك عددًا من القضايا المتعلقة بالإنتاج والفعالية قيد المعالجة حالياً، إلا أنّه ما تزال هناك إمكانية كبيرة لخفض التكاليف. وتشمل التحسينات الممكنة لاستراتيجيات تجميع المياه وإدارتها ما يلي:

ترميم قنوات الأفلاج وتحديثها وبالتالي تقليل كميات المياه المهدورة مما سيزيد من المناطق المروية، وهذا بدوره سيزيد من المناطق الصالحة للسكنى والأراضي المنتجة إلى جانب اجتذاب عدد أكبر من الزوار.

باستخدام التقنيات الحديثة يمكن معالجة وإعادة استخدام ما يصل إلى ١٠٠٪ من مياه الصرف الصحي في المناطق الحضرية وبالتالي تقليل الاعتماد على موارد المياه الأحفورية (غير المتجددة).

٦-٣ تطوير واحة عبري

كما هو الحال في مناطق أخرى من عُمان فإن الهمّ الأول في عبري هو الحفاظ على بساتين النخيل والأراضي الزراعية والبنية الأساسية المرتبطة بها. ولعلّ التناقص التدريجي للمناطق الخضراء بسبب غياب الصيانة أو فرط البناء يسلب جزءا غير يسير من مستوى الحياة في الواحة ككل، وسوف يعيق الاستغلال السياحي والنموّ الزراعي. كلّ هذا سيسفر عن خسارة كبيرة للقيمة الاقتصادية للمنطقة بأكملها.

لذا، فمن الإجراءات الممكن اتخاذها لحماية بيئة الواحة ما يلي:

- إيقاف جميع أعمال التشييد ضمن حدود معيّنة (منطقة عازلة) تشمل الأراضي ذات القيمة الزراعية.
- توفير أراض مطوّرة للإسكان تكون خارج حدود الأراضي الزّراعية.
- ترميم قنواتٍ الفلج والتوسّع فيها تدريجيا لريّ المناطق التي أهملت سابقا.
- استحداث تقانات إلكترونية لإدارة المياه بهدف تقليل فقد الماء والجهد.
- استحداث تقنيات متطورة في تجهيز التربة، وذلك لتحسين احتفاظها بالماء وتحسين نموّ النبات.
- إيجاد سوق (ترميم سوق السليف) للمنتجات الزراعية المحلية، وذلك لتحفيز الإنتاج والبيع.

- إنشاء «مركز متطور للمعلومات الزراعية» بالتعاون مع الكلية التقنية بعبري، بحيث يمكن للأطراف المعنية في المنطقة تبادل الخبرات واكتساب المهارات الجديدة من أصحاب الخبرة.

٦-٤ التصميم والتطوير الحضري

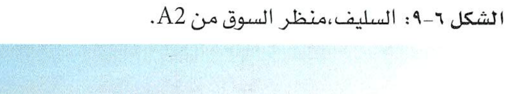
ذكرنا آنفًا أنّ حارة السليف خضعت لعملية ترميم غير ممنهجة لعدة سنوات، وقد شهدت أعمال الترميم هذه إعادة بناء تدريجية لعدد من المباني على طول الجدار الغربي المحيط تتركز في المناطق A و B و D، إلى جانب بناء عددٍ من المباني الإسمنتية الجديدة لتخزين مواد البناء وتوفير الخدمات الضرورية للعمّال. جرت هذه الأعمال دون مراعاة للاستخدام أو الدور المستقبلي للموقع جزئيًا أو ككل، لذلك تُعدّ بالضرورة أعمالا مُكلفة وعقيمة؛ إذ تتسبب هذه الأعمال في عدد من المشكلات من حيث إنها تقيّد الخيارات المتاحة لعملية إعادة استخدام منهجية لبعض المنشآت، كما أنها تؤدي بالضرورة إلى هدمٍ وإعادة بناء جزئية لمبانٍ مرمّمة من أجل توفير بعضٍ الخدمات الضرورية لها. غير أنّ خطة إدارة التراث الحالية تسعى إلى دمج الأبنية المعاد بناؤها في الخطة المستقبلية للسليف مع توجّهٍ لتقليل التكاليف وتسريع المشروع.

سيتّبع تنفيذ خطة إدارة التراث منهجًا مقسمًا بدقّة إلى مراحل، وقد أعطيت الأولوية لتدعيم النسيج الحضري لمنع المزيد من التدهور قبل البدء بالاستراتيجيات السياحية والترميم والتطوير وإعادة استخدام الحارة. وسيتم التأكيد على تسهيل وصول الزوار للموقع من بداية المشروع، إضافة إلى إشراك الأطراف المحلية في عملية صنع القرار بُغية توفير المرغوب به فعلا. والهدف هو رفع الوعي ودمج الخبرات في طريقة ممنهجة للتطوير، وتوفير مثال على إدارة تراث مستدامة ناجحة على مستوى يتخطى حدود المنطقة.

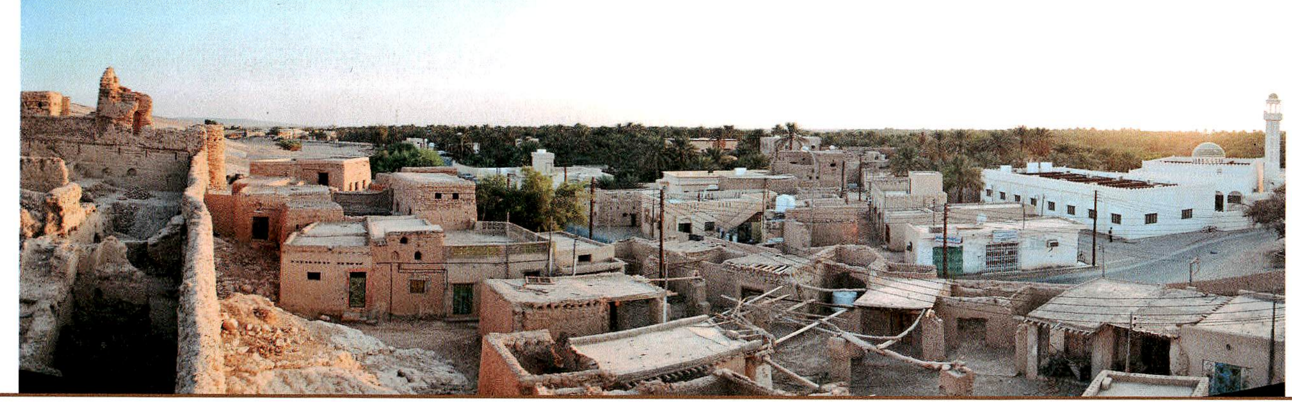
بعد ذلك تبدأ عملية إعادة الاستخدام المتكيِّفة للأبنية بما يتفق مع المعايير الدولية في الحفظ، وفي الوقت نفسه سيُستخدم عنصرٌ تصميمي مميّز لإضفاء صفة متفردة للسليف. ولقد استخدمنا في هذا التقرير أمثلةً معروفة على مواقع تشبه حارة السليف -مثل واحة سيوة بمصر وقصر آيت بن حدو في المغرب- كأساس للمقارنة فيما يتعلق بنجاح إعادة استخدام التراث وحفظه (الشكل ٦-١٠ و٦-١٦).



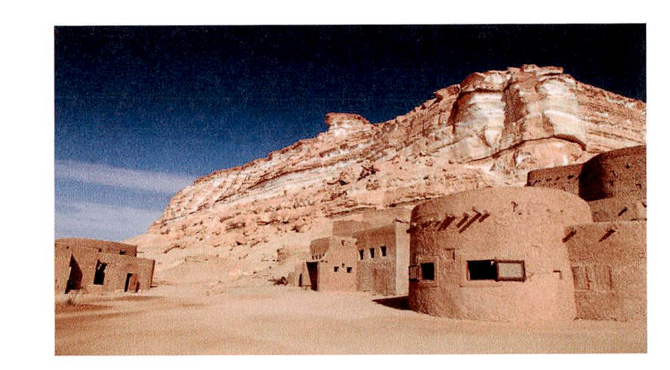
الشكل ٦-٨: حدّاد في سوق السليف.



الشكل ٦-٩: السليف،منظر السوق من A2.









الشكل ٦-١٠: منتجع أمانغيري، صحراء يوتا بالولايات المتحدة.

الشكل ٦-١١: فندق واحة سيوة، مصر.

الشكل ٦-١٢: فندق تيرا أتاكاما، تشيلي.

المرحلة الأولى

لا بد أن تركز أولوية العمل في السليف على تدعيم النسيج العمراني وتوفير الخدمات (الماء والكهرباء والصرف الصحي، الخ)، وتجهيز الموقع لمرور الزوّار، وترميم بُنية السوق واستعادة حيويتها من أجل توفير بؤرة اقتصادية وسياحية للمكان.

تدعيم البيئة العمرانية التقليدية

قبل القيام بأي عمل آخر، من الضروري تدعيم الموقع بطريقة تمنع المزيد من الخراب الواقع فيه قدر الإمكان، ويكمن الخطر الأكبر على النسيج العمراني للمعمار التقليدي العماني في الضرر الذي تحدثه المياه بسبب أنظمة التصريف السيئة، والجدران غير المكسوّة، والأسطح المنهارة. لذا فمن الأهمية بمكان ترميم نظام تصريف مياه الأمطار، وبناء شبكة من القنوات في الجزء العلوي من المنحدر لجرف المياه الجارية نحو الوادي. ولا بد من إنجاز ذلك بطريقة ملائمة بصريًا باستخدام مواد محلية. وينبغي إنشاء قناتين متعامدتين على المنحدر لصرف الماء بعيدا عن المناطق المبنية في الحارة. وفي حالة الأبنية المنفردة ذات الأهمية (مثل تلك الواقعة في المناطق D و B و E و G و J) يجب اتخاذ تدابير إضافية لمنع أي تدهور يمكن أن يحدث، وذلك بتقوية الأساسات والصفوف السفلية من البناء. وفي بعض أجزاء الحارة التي يقوى فيها تيار الماء -مثل المنطقتين الطويلتين J و E- قد يتوجب إنشاء قنوات صخرية لتصريف الماء دون سدّ الطريق. أما الماء الذي يتدفق إلى السوق من الفناء فيجب تقنينه إما تحت الأرض أو إلى داخل حوض الفلج القديم لتجنب فيضان الماء والإضرار بالمكوّنات التراثية. وهذا يتطلب العناية الفورية بتنظيف فلج شنبوه وترميمه.

الخدمات

توفير الخدمات ضروري للغاية؛ إذ من دون خدمات الماء والكهرباء والصرف الصحي لن يمكن المضيّ في العمل المقترح في السليف بطريقة ملائمة. ولا بد من توفير هذه الخدمات في مناطق متعددة من الحارة لتجنب قطع هذه الخدمات مستقبلا بسبب أعمال البناء في المرحلتين الثانية والثالثة. وللحفاظ على الخصائص البصرية للمشهد الحضري في الحارة، يُنصح بأن تكون توصيلات هذه الخدمات تحت الأرض. ولا بد من توصيل هذه الخدمات إلى السوق والفناء والمنطقة المسوّرة العلوية مع الأخذ في الاعتبار ازدياد طاقتها الاستيعابية مستقبلا. وبهذه الطريقة يمكن تقليل التكاليف أثناء التوسّع في مراحل التطوير اللاحقة.

تأمين الموقع للزوّار

ترتكز عملية إعادة البناء الجارية في السليف على تقنيات وطرق تقليدية غدت نادرة وفي طريقها إلى الزوال في المجتمع العماني الحديث. لذا فلا بدّ من حفظ القيمة الثقافية لهذه التقنيات القديمة (البناء بالطوب، وتقطيع التبن ونقعه، والتجصيص، الخ) وعرضها في حارة السليف كي يراها الزوار والأهالي على حد سواء. بيد أنّ ذلك يستلزم تغييرات كبيرة في الطريقة التي يتم بها الترميم حاليًا:

- تحديد طريق محددة يمكن للزوّار اتباعها في الحارة دون الإضرار بالنسيج العمراني أو المخاطرة بحدوث إصابات.
- تأمين المناطق الخاضعة للترميم فيما يتعلق بمتطلبات الأمن والسلامة.
- نقل مخازن مواد البناء ودورات مياه العمّال من موقعها الحالي إلى الفناء العلوي، تحت (D3)، مما سيخلق مساحة للتطوير في المنطقة المحاذية للسوق ويحسّن من الجانب البصري للفناء السفلي.
- تحديد ساعات للزيارة.
- توفير المرافق المتعلقة بالصحة والنظافة في الموقع.
- توفير مرشد يجيد العربية والإنجليزية يستطيع شرح طرق البناء وتاريخ السليف.
- تحديد رسوم للزيارة.

توسعة السوق

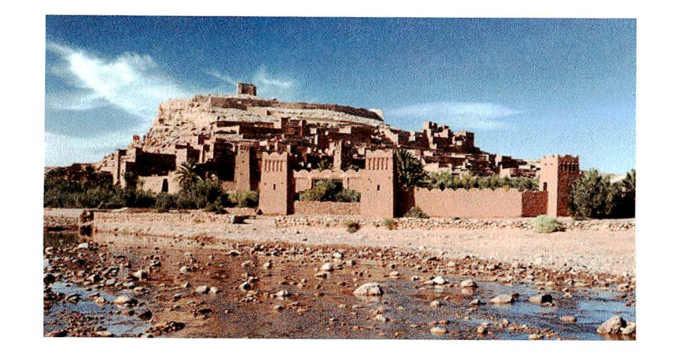
من الواضح أنّ ما سبق ذكره سيُنفّذ وفقا لمتطلبات الأطراف المعنية، بيد أنّ هناك إمكانية عالية لتوفير ما قد تتطلبه أعداد كبيرة من الزوّار والأهالي، وينبغي تنفيذ هذا التوسّع بأسلوب ومواد تقليدية مع إمكانية استخدام مواد وتقانات حديثة حين لا تكون التقنيات التقليدية مجدية التكلفة، أي حين تندر المواد المحلية أو العمالة الماهرة التي تجيد استخدام المواد والأساليب التقليدية.

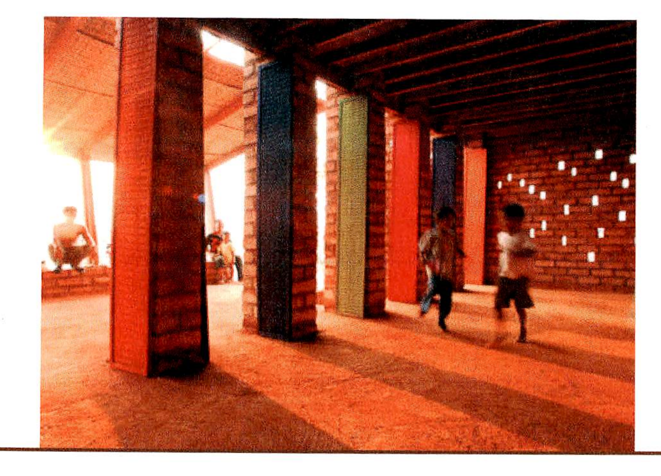
تطوير الفناء (حارة الوادي)

ثمة فرص كبيرة لتطوير المساحة الكبيرة التي سمّيناها في هذا التقرير «الفناء»، إذ إنها منطقة مفتوحة تُستخدم حاليا لتخزين مواد البناء. ومع إضافة منطقة مظللة ومرافق عامة كالتنّور والنوافير، يمكن لهذا المكان أن يصبح بؤرة جديدة للأنشطة المجتمعية. وبالإضافة إلى هذا التطوير العمومي يمكن حجز بعض المساحات لمشاريع تجارية على طول الجدران المحيطة.

الفلج

وكجزء من التدخل في الفناء، من المستحب ترميم قناة الفلج التي تمر به والأبنية المرتبطة بها كالحمامات

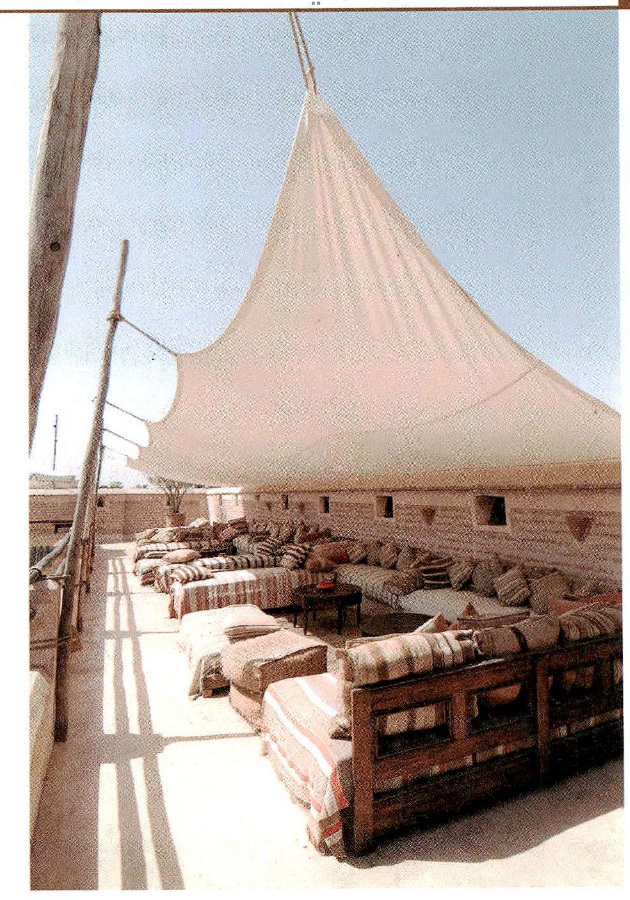




الشكل ٦-١٣: فندق دار هاي، تونس.

الشكل ٦-١٤: قصر آيت بن حدو، المغرب.

الشكل ٦-١٥: مدرسة سرا بو الصيفية.



الشكل ٦-١٦: شرفة على السطح، فندق واحة سيوة، مصر.

وأحواض المياه. وإن أمكن، ينبغي محاولة إعادة تدفق الماء مما سيسهم في نظام الريّ لبساتين النخيل القريبة. كما يمكن إنشاء برَك لحجز مياه المطر لتوفير الماء لأعمال الترميم والأنشطة المصاحبة لها.

مواقف السيارات

قد تكون المواقف الموجودة حاليا خارج الحارة المعيق الأكبر للتطوير السياحي في الموقع؛ إذ إنها دون المستوى المثالي بصريًا، وفي الواقع فإنها تقلل من قيمة الحارة. لذا يجب إبعادها عن مجال الرؤية قدر الإمكان. بيد أنها بصفتها مرفقا يجب الحفاظ عليها خاصة وقت صلاة الجمعة إذ تستخدمها مئات السيارات، لذا فمن المقترح استخدام إما أشجار النخيل أو المظلات أو الألواح الضوئية لتوفير الظل مع الاحتفاظ بالخصائص الجمالية للمكان.

هذا ولا بدّ من تنظيم مواقف السيارات بحيث تُستخدم المساحات بفعالية وتُخصّص أماكن لوقوف الحافلات.

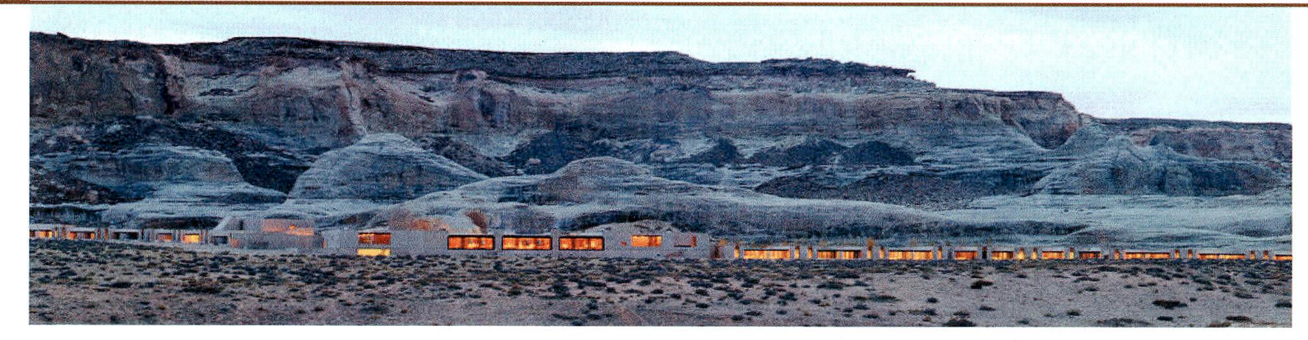
المرحلة الثالثة

ستبدأ المرحلة الثالثة من التطوير فور الاقتراب من نهاية المرحلتين السابقتين، ولا بد من تحديد التدابير اللازم اتخاذها بما يتفق مع وضع الموقع، بيد أنّ الهدف ينبغي أن يكون الاهتمام بالجزء الرئيسي من الحارة في هذه المرحلة. وحين الانتهاء من إعادة تأهيل القسم السفلي من السليف واجتذاب الزوّار، سيتعيّن الاهتمام بالجزء المركزي المتهدم في الحارة بغية ترميمه/تدعيمه. جدير بالذكر أنّ محدودية دخول المركبات ستصعّب مسألة إعادة التأهيل الكاملة للموقع، لذا فمن المقترح اتباع منهج مرحلي بالانتهاء من حيّ معيّن ثم الانتقال إلى غيره، وذلك لتجنب الخوض في عملية ترميم أو إعادة بناء كاملة لوحدةٍ بنائية معينة دون تحديد الوظيفة التي ستؤديها بعد الانتهاء من الترميم. وكما ذكرنا سابقًا، لا بد من توفير الخدمات لجميع المساكن المعاد بناؤها منذ البداية.

المنطقة D

بادئ ذي بدء في مسألة التطوير، يُقترح أن يُعاد تكييفه المنطقة D لتصبح فندقا فاخرا. المساكن في هذا الحيّ ذات مساحات كبيرة ولها موقع ممتاز قرب المدخل الرئيسي، كما أنها توفر أفضل المناظر لواحة عبري. وعلاوة على ذلك، فقد شهدت هذه المنطقة قدرًا كبيرا من إعادة البناء، والأبنية جاهزة لتنفيذ خطة إدارة التراث فيما يتعلق بتكييفها. ويمكن الاستئناس بأمثلة على هذا النوع من إعادة استخدام التراث في الفصل السابع، إذ طُبّقت هذه الاستراتيجية على نطاق واسع خاصة في المغرب وتونس.

وسيتم الاتفاق على طبيعة التطوير اللاحق للسليف مع الانتهاء من المرحلتين الأولى والثانية. وبشكلٍ عام، لا بد من تشجيع زراعة النخيل وأشجار السنط في المناطق السفلى من الحارة، إذ إنّ ذلك سوف يحسّن من الجانب البصري للحارة إضافة إلى توفير الظل.



الشكل ٦-١٧: منتجع أمانغيري، صحراء يوتا بالولايات المتحدة.



الشكل ٦-١٨: المركز التثقيفي لصحراء نكميب، كندا.

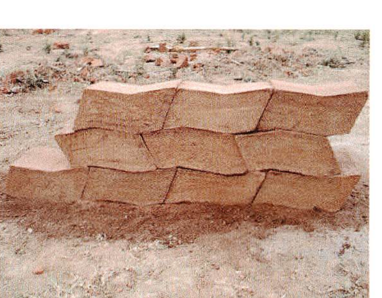
المنطقة B

تشكّل المنطقة التي سمّيناها B في هذا التقرير جزءا من الجدار الدفاعي الرئيسي للحارة، مما يمنحها تأثيرا بصريا كبيرا. لذلك فمن الأهمية بمكان المحافظة عليها للاحتفاظ بالشكل العام للحارة. كما ينبغي الاحتفاظ بالمدخل (B1) الذي أنشئ مؤخرًا – رغم أنه ليس جزءا أصليا من الحارة- وذلك لتسهيل دخول العمال والزوّار، وللمساعدة في تطوير المنطقة D.

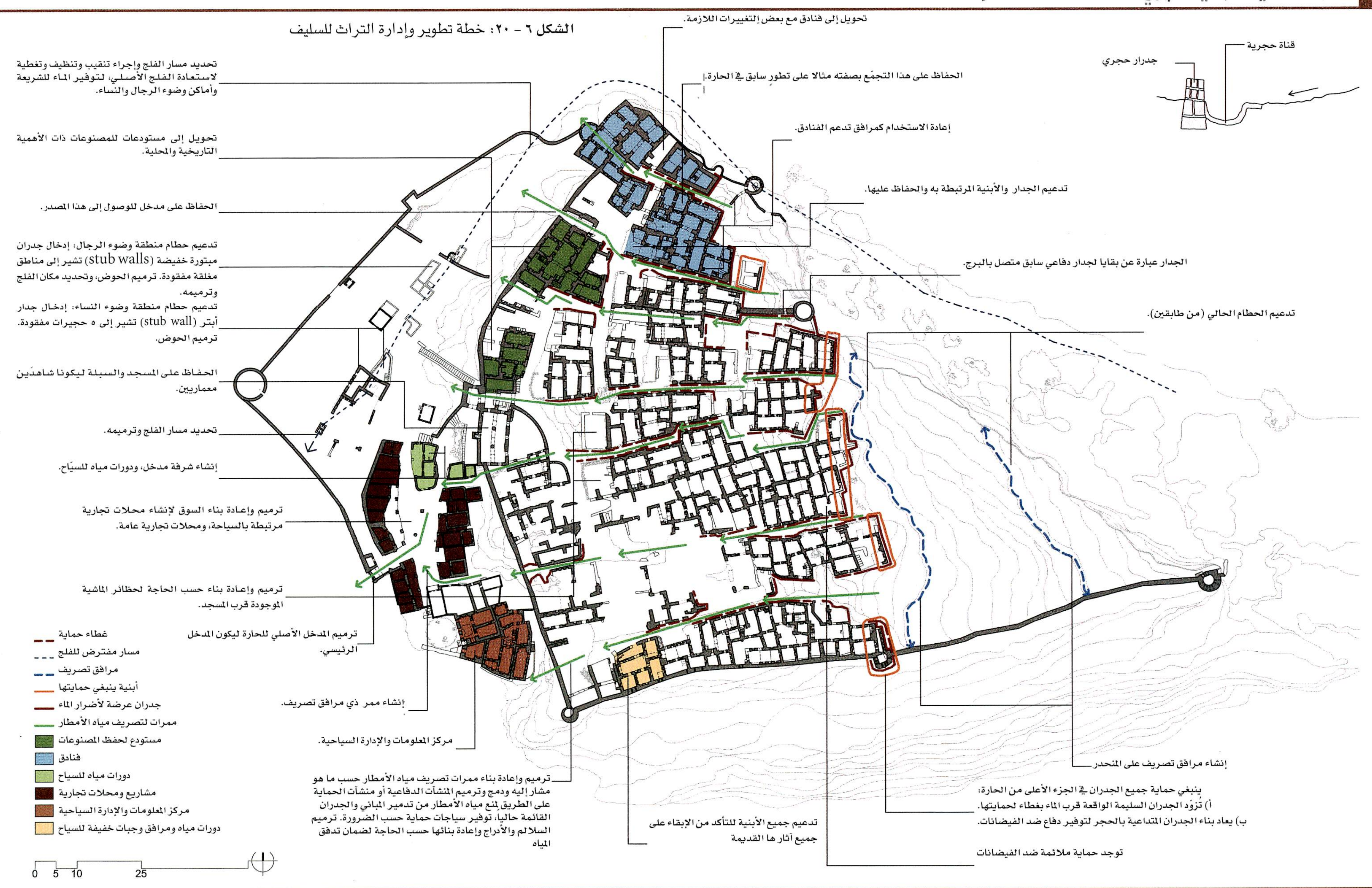
هذا ويجب ترميم البناءين (B2) و (B4) ومدّهما بالخدمات اللازمة كي يكونا مستودعين للمصنوعات ذات الأهمية التاريخية والمحلية. ويمكن دراسة هذه الأدوات وعرضها بغرض الحفظ الثقافي إلى جانب تعريف المجتمع/الزوّار بها.







الشكل ٦-١٩: مشروع ألواح الطين المضغوطة، أوروفيل، الهند.



الشكل ٦ - ٢٠: خطة تطوير وإدارة التراث للسليف



تحتوي الصفحات التالية على نماذج لتصاميم مشاريع سابقة يمكننا من خلالها توضيح المناهج المختلفة التي تم توظيفها في الخطة الشاملة، وتسلّط هذه الحالات الضوء على الأهمية الممنوحة لقضايا متنوعة تتعلق بالحفظ والترميم وإعادة التأهيل.

وقد صُنفت هذه التجارب السابقة إلى مجموعتين أساسيتين وفقا للمنهج الذي اتُبع في تصميمها، والسياق الذي أجريت فيه. تتألف المجموعة الأولى غالبا من نماذج غربية مستقاة من منهجية خاصة بالمبنى نفسه عبر تطبيق أساليب معمارية مثل تكييف إعادة الاستخدام والتوسعة والتغليف والمحاذاة والدمج. أما المجموعة الثانية فتنطبق بشكل أكبر على حالة سلطنة عُمان، إذ تكشف عن منهج رحب للحفظ عبر التعامل مع مستوطنات كاملة، والتركيز بصورةٍ أساسية على العمران الطيني. وتحتوي المجموعة الثانية من التجارب على عددٍ من مواقع التراث العالمي ومستوطنات الواحات من أمكنةٍ عديدة كالمغرب وجنوب الصحراء الكبرى والشرق الأوسط، مما يبيّن القدر الكبير من الإمكانات المعمارية الكامنة في مثل هذه الأماكن.

جدير بالذكر أنّ جميع التجارب المبيّنة هنا نُفّذت بمنهجية لا تتطلب إلا قدرا أدنى من التدخل الحكومي، وتهدف إلى تحقيق أكبر قدرٍ من المشاركة المجتمعية والاستدامة الاقتصادية طويلة المدى. وفي حين تكتسب السياحة درجات متفاوتة من الأهمية في مواقع مثل سيوة وورزازات، تبقى الغاية النهائية هي تطوير التراث الثقافي لاستيعاب طموحات المجتمع والآمال المستقبلية المعقودة.

لوحة ١

تجارب تصميمية سابقة
الحفظ، والترميم، وإعادة التأهيل

الأهداف الرئيسية

الإصلاح/التجديد

حصن فورميجين
PROGETTISTI ASSOCIATI
فورميجين، مودينا (إيطاليا)، ٢٠٠٧

- الكشف والإثراء البصري للخنادق والممرات، وقد كُشف عنها بفضل حفريات التنقيب الأثري.
- الإثراء البصري للبقايا الأثرية (قاعدة جدار حجري) من خلال تغطية الأرضية بالزجاج.
- استحداث جسور مشاة وسلالم وطوابق وسطى (mezzanine floors).
- استحداث أرضيات وتجهيزات.
- إعادة طلاء الجدران.

برج جافينا
MARIÁ CASTELLÓ MARTÍNEZ
فورمنتيرا (أسبانيا)، ٢٠٠٨

- استبدال الأجزاء المفقودة بمواد مشابهة (حجر جيري محلي، وحجر رملي، وملاط جيري).
- أعمال صيانة واستبدال مقصورة على الأجزاء المتهدمة التي في حال عدم معالجتها كانت ستضر بثبات البرج.
- تمييز واضح بين الإضافات والعمران الأصلي.

مطحنة زيوت تحت سطح الارض
ARCHILAB_STUDIO
جودجانيلو، ليتشي (إيطاليا)، ٢٠٠٨

- مزج مواد عصرية (فولاذ Cor-Ten، زجاج) مع البناء الحجري التقليدي بغرض التحويط والإنارة.
- إيجاد مساحات تحت الأرض لأغراض العَرض.

كاتدرائية القديس بطرس المسيحية القديمة
EMANUELE FIDONE
سرقوسة (إيطاليا)، ٢٠٠٩

- الكشف عن طبقات الجدار وتصاوير جصية بيزنطية.
- إعادة بناء السقف المحدب على هيئة حاجز خشبي ذي شرائح مفصول عن الجدران.
- إعادة بناء المدخل على هيئة لوحة سميكة من فولاذ Cor-Ten، منفصلة عن جانبي القوس للداخل.
- استحداث أرضية تيراتزو (كِسَر الرخام) لإظهار جانب من الأرضية البيزنطية.
- استحداث أبواب داخلية انزلاقية من فولاذ Cor-Ten.

دراسات حالة

اللوحة ١٢ أ

تجارب تصميمية سابقة

الحفظ، والترميم، وإعادة التأهيل

الأهداف الرئيسية

تكييف إعادة الاستخدام

مركز التعريف بمنظر أشجار الكرم
SAMIARQUITECTOS
القديس لوزيا، أزورس (البرتغال)، ٢٠٠٩

- تحويل بيت ريفي من طراز السولارينجا إلى مركز للتعريف بمنظر من التراث العالمي.
- تدعيم المبنى بملاط جيري وقضبان فولاذية متاخمة للدعائم الخشبية التي كانت موجودة سابقا.
- استحداث فواصل، وأرضية، ومصاريع نوافذ، وتجهيزات.
- توسعة الطابق الأرضي بأرضية مغطاة بطبقة سوداء مزججة لإقامة معارض.

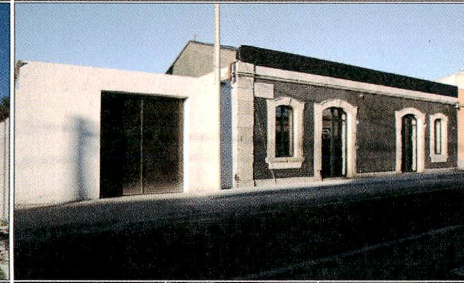


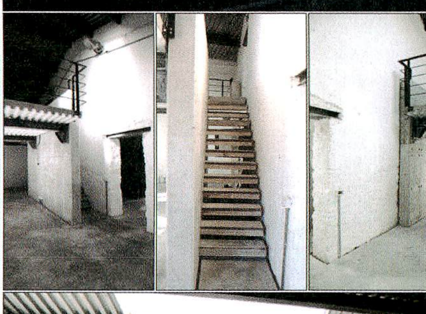


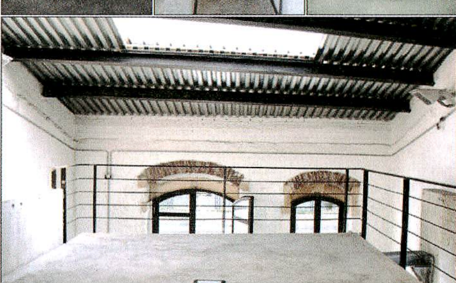


مكتب هندسة معمارية
OFFICINA ERMOCRATE
سرقوسة (إيطاليا)، ٢٠٠٩

- تحويل مخزن زراعي إلى مكتب هندسة معمارية.
- استحداث طابق أوسط بالفولاذ/ الإسمنت، وسلم وتجهيزات إسمنتية.
- تدعيم الجدران الحالية بدعامة إسمنتية.





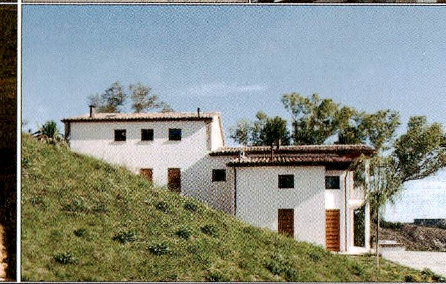


مبان ريفية
MENICHETTI - CALDARELLI ARCHITETTI
ساجليانو آل روبيكون، فورلي سيسينا (إيطاليا)، ٢٠١٠

- تحويل مبنيين ريفيين إلى مصنع للجبن.
- تمييز واضح بين الجزء القديم (يقابل البناء الحجري) وجزء أحدث (بناء مجصص).
- إعادة بناء الفواصل والأرضيات والسقف.
- صيانة الجص وتدعيم الجدران.
- استحداث بناء إسمنتي داخلي، وبناء فولاذي، وتغطية الجدران بالبلاط، واستحداث فتحات وتجهيزات.
- ربط الجدران الأصلية بالجدران المجصصة.







برج حصن ريكوبينا
BALAGUER VICÉN ARQUITECTOS
ريكوبينا، فالنسيا (أسبانيا)، ٢٠١١

- تحويل برج حصن إلى ساحة تعريفية.
- الإثراء البصري للبقايا الأثرية/ التاريخية (بئر) من خلال أرضية زجاجية.
- استبدال سلم ضخم بأخر خفيف.
- صيانة بنية الأرضية.
- استحداث أرضية.



اللوحة ٢ ب

تجارب تصميمية سابقة
الحفظ، والترميم، وإعادة التأهيل

الأهداف الرئيسية

تكييف إعادة الاستخدام

قلعة فورتيزا
MARKUS SCHERER. WALTER DIETL
فورتيزا، بويزانو (إيطاليا)، ٢٠٠٨

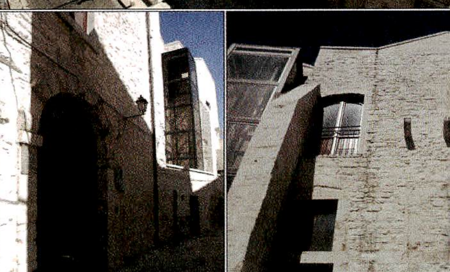
- تحويل القلعة إلى مركز ثقافي (مركز للزوار/ محل/ حانة/ مطعم/ركن للأطفال/ مساحات لإقامة معارض).
- صيانة جدران الجرانيت والأرضيات والنوافذ.
- إدخال الكهرباء، واستحداث نظام صرف صحي، ونظام تدفئة.
- استحداث سلم من الفولاذ المبطن بالزنك، ودرابزين، وجسور مشاة، وسلم إسمنتي، وسلم للربط بين مختلف المباني.
- استخدام خرسانة إسمنتية في المصاعد إلى جانب طبقات رملية بينية.

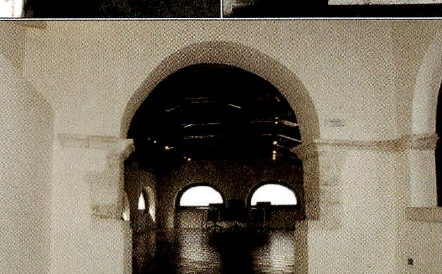


دير موناتشيلي سابقًا
COSIMO DAMIANO MASTRONARDI
كاساماسيما ، باري (إيطاليا)، ٢٠٠٨

- تحويل ملجأ أيتام إلى مقار بلدية (أراشيف/مكتبة/مكاتب/ساحات ثقافية).
- استبدال أجزاء مفقودة بمواد ملائمة.
- تمييز واضح بين بقايا البناء الحجري الأصلي والجدران الجديدة.
- تدعيم البناء الحجري والأقبية.
- تحويل الحديقة السابقة إلى ساحة ذات أرضية حجرية.
- استحداث مصعد من الفولاذ/الزجاج، وتجهيزات.





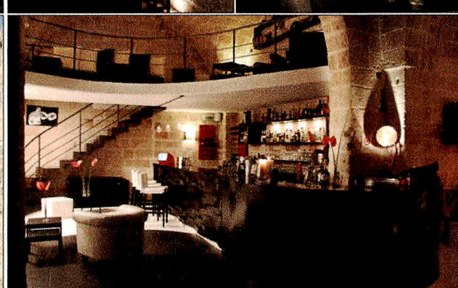


حانة فيناريوس
GIANFRATE E ZOLI
مونوبولي، باري (إيطاليا)، ٢٠٠٨

- تحويل مستودع تابع لقصر أحد النبلاء إلى حانة.
- استحداث طوابق وسطى وسلالم وأرضيات وفتحات وتجهيزات.
- تزويد الجدران والأقبية المبنية من حجر التوف بإنارة تزيينية.







كنيسة القديس أنطونيو سابقًا، وحديقة دير كلاريس
2TR ARCHITETTURA
سانتا فيورا، جروسيتو (إيطاليا)، ٢٠٠٩

- تحويل مجمع كان عبارة عن كنيسة وحديقة تابعة لدير رهبان إلى حانة وملعب للأطفال ومسرحين مفتوحين.
- استبدال أجزاء في الواجهات والأسقف بصفائح إسمنتية ملساء لاستخدامها في الممرات والسلالم والمقاعد لإيجاد تلاحم في المظهر بين النسيج القديم والنسيج الجديد.







دراسات حالة

اللوحة ٢ ج

تجارب تصميمية سابقة
الحفظ، والترميم، وإعادة التأهيل

الأهداف الرئيسية

تكييف إعادة الاستخدام

سانتا ماريا ديلا سكالا GUIDO CANALI سينا (إيطاليا)، ٢٠٠٠	مطحنة «Il Maglio» GUIDO CANALI ساسولو (إيطاليا)، ٢٠٠٠	حصن فيرميانو WERNER TSCHOLL بولزانو (إيطاليا)، ٢٠٠٦	مادري ÁLVARO SIZA نابولي (إيطاليا)، ٢٠٠٦
• تحويل مستشفى يعود للعصور الوسطى إلى مركز ثقافي. • إماطة اللثام عن جميع التعديلات التاريخية. • إدخال الفولاذ والزجاج والخشب في البناء التقليدي المكون من الطوب وحجر التوفة. • تمييز الممرات والأرضيات عن الجدران القائمة. • التنويع بين المرافق غير الربحية (متاحف أثرية ومعارض) والمرافق الربحية (محلات/مقاهي/مطاعم).	• تحويل مطحنة زيوت إلى متحف. • استحداث بناء فولاذي وأرضية وفتحات وتجهيزات. • الإثراء البصري للبقايا الأثرية/المعمارية (أحجار الطحن) من خلال أرضية زجاجية. • ترميم الهيكل الحجري وبنية السقف.	• تحويل الحصن إلى متحف Messner Mountain. • استحداث سلالم فولاذية داخلية وخارجية، وجسور مشاة، ودرابزين زجاجي، وفتحات، وسواكف.	• تحويل مبنى بالازو كبانو إلى متحف دونا ريجينا للفن المعاصر، مع قاعة متعددة الأغراض، ومحل لبيع الكتب، وركن تعليمي للأطفال، ومطعم/مقهى، و مخازن، وورش لعمليات الترميم. • هدم الزوائد، وتثبيت الجدران ضد الزلازل، واستبدال الأرضيات. • استحداث جسور مشاة فولاذية وتغطية الجدران والسقف بطبقة لإخفاء جميع شبكات الخدمات.

دراسات حالة

اللوحة ٣

تجارب تصميمية سابقة
الحفظ، والترميم، وإعادة التأهيل

الأهداف الرئيسية

التوسعة

نوكتوفر فرياري
ODOS ARCHITECTS
نوكتوفر (أيرلندا)، ٢٠٠٦

- إضافة في خلف الدير والكنيسة المتصلة به.
- استحداث ساحة تصل المباني الحالية بالجديدة، وتحدد مسارًا دائريًا يمر بكليهما.

توسعة مبنى البرادو
RAFAEL MONEO
مدريد (إسبانيا)، ٢٠٠٧

- إضافة – مبطنة بالطوب بالكامل – إلى الجزء الجانبي المرتفع من كنيسة جيرونيموس، بما يتواءم مع واجهتها الأمامية.
- دمج الواجهة الأمامية الحالية (لكنيسة جيرونيموس كلويستر القديمة) بالمبنى الجديد.

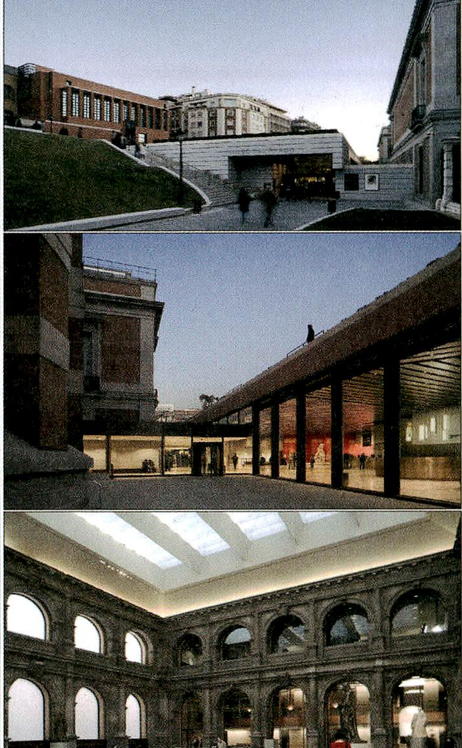
Casa Sc
.BRH
روشيتا بيلبو، كونيو (إيطاليا)، ٢٠٠٩

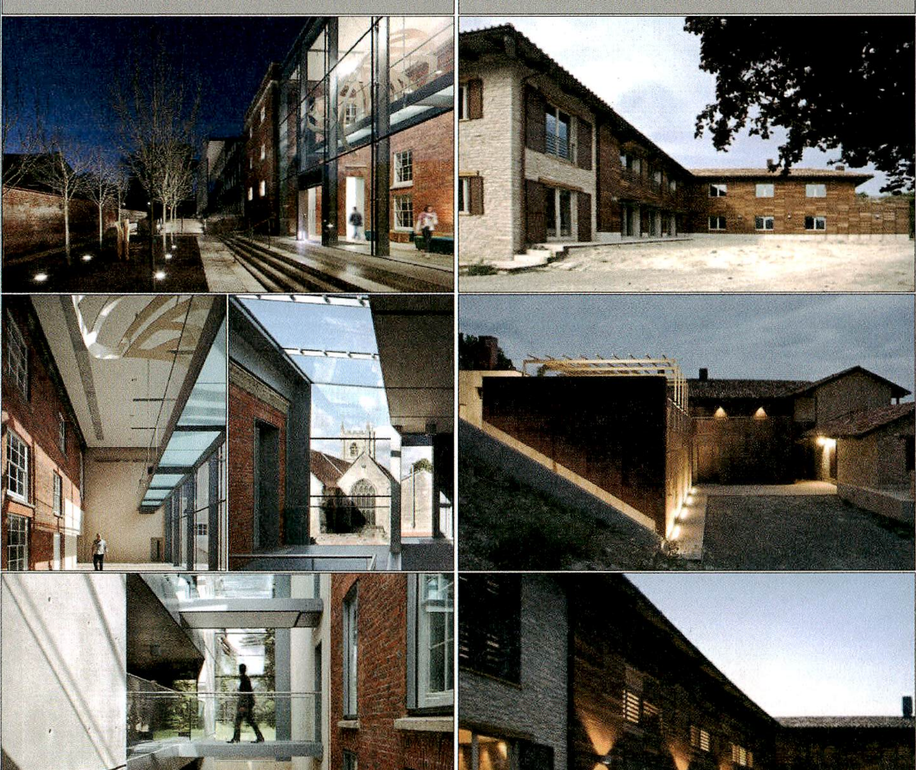
- إضافة للبيت الحالي مغطاة بالكامل بالخشب وفولاذ Cor-Ten.
- ترميم الجدران الحجرية بطريقة "الرتق والفتق".

مكاتب بورن هيل
STANTON WILLIAMS
سالزبري (المملكة المتحدة)، ٢٠١٠

- إضافة في خلف بيت «بورن هيل» لاستيعاب مكاتب مفتوحة إضافية.
- ترميم بيت «بورن هيل» مع هدم الإضافات المسببة للضر







دراسات حالة

اللوحة ٤

تجارب تصميمية سابقة
الحفظ، والترميم، وإعادة التأهيل

الأهداف الرئيسية

تغليف المباني

مركز خدمات بانكا دي كريديتو التعاوني
TA S.R.L. – ALBERTO TORSELLO
فرانزولي دي فيديلاجو، تريفيسو (يطاليا)، ٢٠٠٥

- مبنى مستقل من الفولاذ والزجاج داخل مبنى تقليدي من الطوب.
- تحويل مبنى مزرعة فيلا إيمو إلى مركز خدمات لأحد البنوك.
- استحداث أرضية وفتحات.

بيت الأنقاض
NRJA
مقاطعة ساكا (جمهورية لاتفيا)، ٢٠٠٦

- تشييد مبنى مستقل من الفولاذ والزجاج داخل أنقاض إسطبل لاتيفي تقليدي.
- تناظر واضح بين الأنقاض الضخمة والقائمة للجدران، والمبنى الجديد الخفيف والشفاف، و التشكيلة والمخطط العفويين لأنقاض الجدران والخطوط السلسة والحادة للبيت.

البناء داخل المباني

حصن لا لوز
NIETO SOBEJANO ARQUITECTOS
لاس بالماس دي جران كاناريا (إسبانيا)، ٢٠٠٨

- تغليف بقايا الحصن بمبنى مستقل.
- تحويل الحصن إلى متحف بحري.

موكاك
CLAUDIO NARDI ARCHITECTS
كراكوف (بولندا)، ٢٠١٠

- تغليف ستة مباني قائمة تعود لمصنع شيندلر سابقًا، وذلك ببناء موحد مستقل يغلفها جميعًا.

دراسات حالة

اللوحة ٥

تجارب تصميمية سابقة
الحفظ، والترميم، وإعادة التأهيل

الأهداف الرئيسية

تضمين واجهة معمارية

متحف كولومبا
PETER ZUMTHOR
كولن (ألمانيا)، ٢٠٠٧

- دمج بقايا كنيسة قوطية متأخرة في غلاف مبنى حجري حديث.
- استخدام طوب مخصص ليتواءم مع الجدران الحجرية السميكة التي تنتمي إلى العصور الوسطى.

مركز «ريبيرا ديل دويرو» الترويجي
BAROZZI VEIGA ARCHITECTS
روا (أسبانيا)، ٢٠١١

- دمج بقايا جدار كنيسة من القرن ١٦ في مبنى أصغر.
- إضافة إلى المبنى القائم مزودة بفتحة للإضاءة الطبيعية.
- استخدام طبقة تغطية حجرية متواصلة لتغطية الأرضيات والجدران والأسطح للمواءمة بين المباني قديمها وحديثها.

تضمين بقايا معمارية

مجمع مكاتب
GUIDO CABALI
ساسولو (إيكاليا)، ١٩٩٦

- دمج واجهة قائمة (لمدرسة) في مبنى آخر بغرض الحفاظ على انسجام مظهر الشارع والاحتفاظ بذكريات المدارس القديمة في المنطقة.
- استخدام مواد حديثة (فولاذ وزجاج) في بناء حجري بهدف الاحتواء.
- إحياء مواقع تاريخية (معارض حضرية) في هيئة مساحات داخلية مفتوحة إلى أعلاها بالكامل.

Liberdade Street Fashion
GONÇALO BYRNE ARQUITECTOS
براجا (البرتغال)، ٢٠١١

- دمج واجهة قائمة (لمبنى مدني) في بناء من الفولاذ والزجاج يضم محلات وعيادات وشقق فخمة ومطاعم/مقاهي وسوبرماركت.

دراسات حالة

اللوحة ٦

تجارب تصميمية سابقة
الحفظ، والترميم، وإعادة التأهيل

الأهداف الرئيسية

التراصف

Casa G-S-R
FILIPPO CAPRIOGLIO
كاستيلي دي مونفومو، تريفيزو (إيطاليا)، ٢٠١٠

- رصف مطبخ ملحق جانبيًا بالمنزل القائم.
- استحداث طابق أوسط خشبي وبناء فولاذي داخلي لتدعيم جسر المشاة الزجاجي والسلم والأرضية.
- تحويل نافذتين إلى باب، وتحويل باب إلى نافذة.
- إعادة استخدام بلاط السطح الذي لا يزال بحالة جيدة، واستبدال التالف منه.

GIULIO LAMPERTI, BRUNELLA CAPPA
بولبيناز ديل جاردا، بريشا (إيطاليا)، ٢٠١١

- حصن بولبينازي
- رصف جسر مشاة من الفولاذ والخشب يصل البرج المحصن ببرج الجرس.
- ترميم البناء الحجري (تدعيمًا وتنظيفًا ودهنًا).
- تحويل برج الجرس إلى معرض.
- استحداث سلم داخلي من الفولاذ، وأرضية.

التراكب

مخزن دقيق
HG ARHITEKTUUR
تالين (إستونيا)، ٢٠٠٨

- تركيب مبنى مبطن بفولاذ Cor-Ten على بناء حجري كان في السابق مخزنًا للدقيق، وتحويل المبنى إلى محلات ومكاتب وشقق.

بيت
CLAVIENROSSIER ARCHITECTES
تشارات (سويسرا)، ٢٠١٠

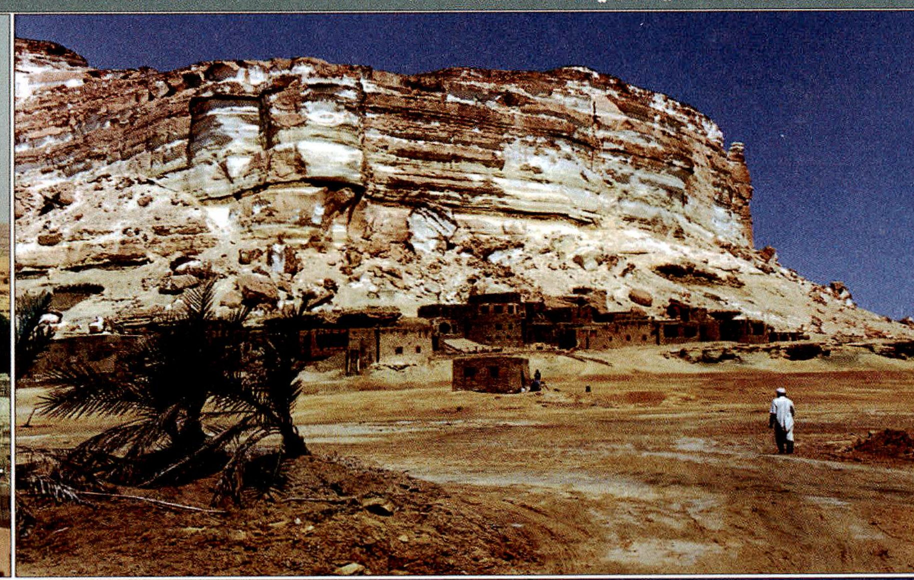
- تركيب مبنى إسمنتي معزز على جدران حجرية قائمة.
- رصف مبنى إسمنتي بجانب مبنى حجري قائم.
- استخدام مواد حديثة (أكاسيد ممزوجة بالإسمنت) لمواءمة اللون مع المبنى القائم (الجدران الحجرية).

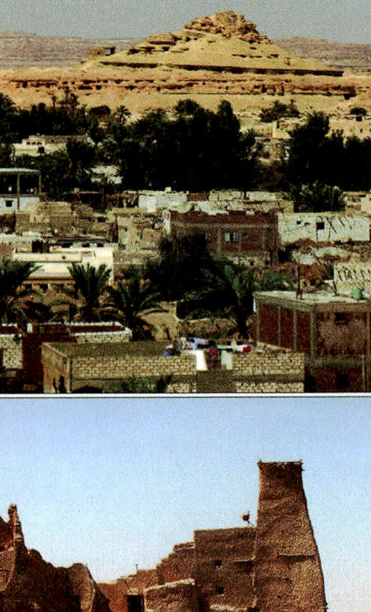
دراسات حالة

اللوحة ١١

المستوطنة / الواحة

تجارب تصميمية سابقة
إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: واحة سيوة، مصر







اسم المشروع
مبادرة التطوير المستدام لسيوة

منفذ المشروع/ التاريخ
1999-Environmental Quality International /1998

طبيعة المشروع
إنشاء منتجع على موقع مساحته ٦٠ هكتار، في سفح جبل «أدرار املال» داخل واحة سيوة.

الغايات
- مكافحة الفقر ونشر التنمية المحلية.
- حماية التراث الطبيعي والثقافي للواحة.

استراتيجيات التدخل
مشاركة المجتمع المحلي

إشراك كامل للمجتمع المحلي والمستفيدين، بما فيهم رجال الأعمال وشيوخ القبائل والسلطات في عملية النقاش واتخاذ القرار، منذ التخطيط وحتى التنفيذ.

حماية البيئة الطبيعية للواحة
حجم التطوير: بما يكفي لأربعة وثلاثين نزيلا، مع المرافق العامة اللازمة، وذلك وفقا لكمية الماء المتوفرة والقدرة الاحتمالية للواحة.

إحياء العمارة التقليدية عبر المعارف الحديثة
استخدام «الكرشيف» (وهو ملح يشبه الصخر) والأسقف المصنوعة من جذوع النخيل، والأبواب (عادة ما تؤخذ من منازل مهجورة) والنوافذ المصنوعة من خشب الزيتون، والمجامر للتدفئة، والشموع للإضاءة، وتجصيص خشن مصنوع من ملاط طيني من بحيرة ملحية، وفتحات غير مزججة محمية بشبكات ضد الحشرات.

إعادة تأهيل النسيج العمراني السابق
دمج المنازل القائمة في المخطط.

بناء القدرات وتنمية المهارات
إعادة تدريب ١٢٠ من المهندسين والمعماريين والبنائين والحرفيين من سيوة، وذلك لتوظيفهم في التخطيط للمشروع وتنفيذه.

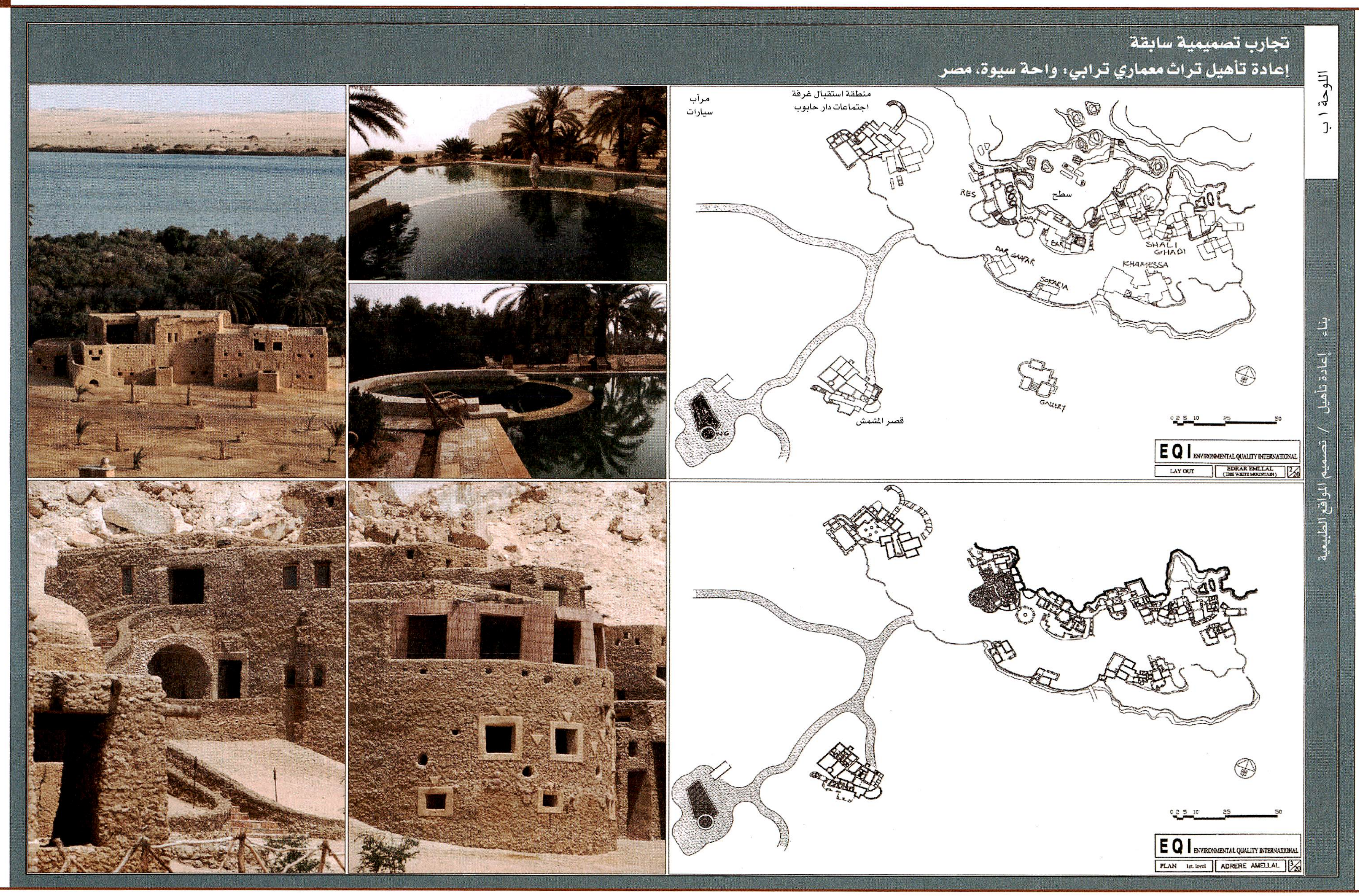
خلق فرص عمل

دعم المجتمع المحلي وذلك بعرض فرص وظيفية وشراء بعض المستلزمات الحرفية مثل حاملات الشموع، والأقمشة الكتانية للطاولات، والأثاث.

أهمية المشروع وأثره
- الاستثمار الخاص في مشروع تجاري يؤدي إلى تنمية مستدامة.
- تطوير المجتمع المحلي من خلال التوازن بين متطلبات التنمية والاعتبارات البيئية والاجتماعية-الثقافية، وهذا يتحقق من خلال:
- إحياء الاقتصاد المحلي عبر جلب الفائدة الاقتصادية للعائلات المشاركة في الإسكان، وللمجتمع ككل.
- إحياء المكان عبر اتباع أساليب مبتكرة في استخدام التقنيات والحرف التقليدية.
- ترويج السياحة الصديقة للبيئة.

المستفيدون
- المستخدمون، ومنهم مسافرون لديهم من قدر من التعليم والتقدير للبيئة، كالكتاب والأساتذة والسفراء والخبراء الماليون.
- الزوار، ومنهم طلاب المدارس المحليون، وأهالي سيوة وغيرهم.
- طاقم العمل في الموقع، ويتألف من أشخاص من سيوة تم تدريبهم على جوانب متعددة من مهنة الضيافة.

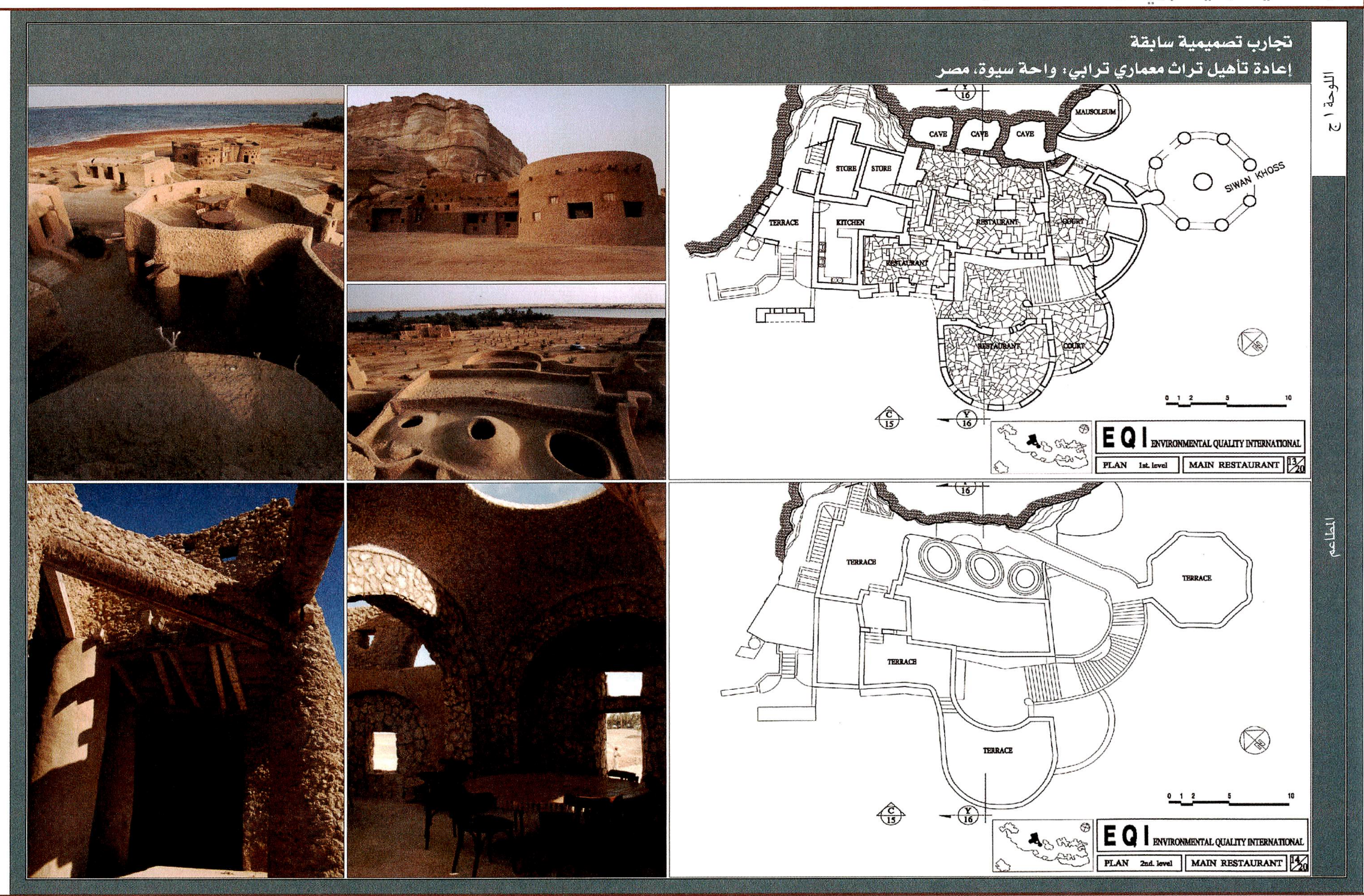
المصادر
Alamuddin. H.. 2001. Siwa Sustainable Development Initiative. Siwa Oasis. Egypt. Online]. Available at:
http://archnet.org/library/sites/one-site.jsp?site_id-4343. Accessed 25 June 2012.
Petruccioli. A. & Montalbano. C. (eds.) 2011. Siwa Oasis: Actions for a Sustainable Development. Bari. Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura Politecnico di Bari.
Picone. A. 2001. L'architettura dell'oasi di Siwa tra natura. clime e tradizione. AREA. 58.

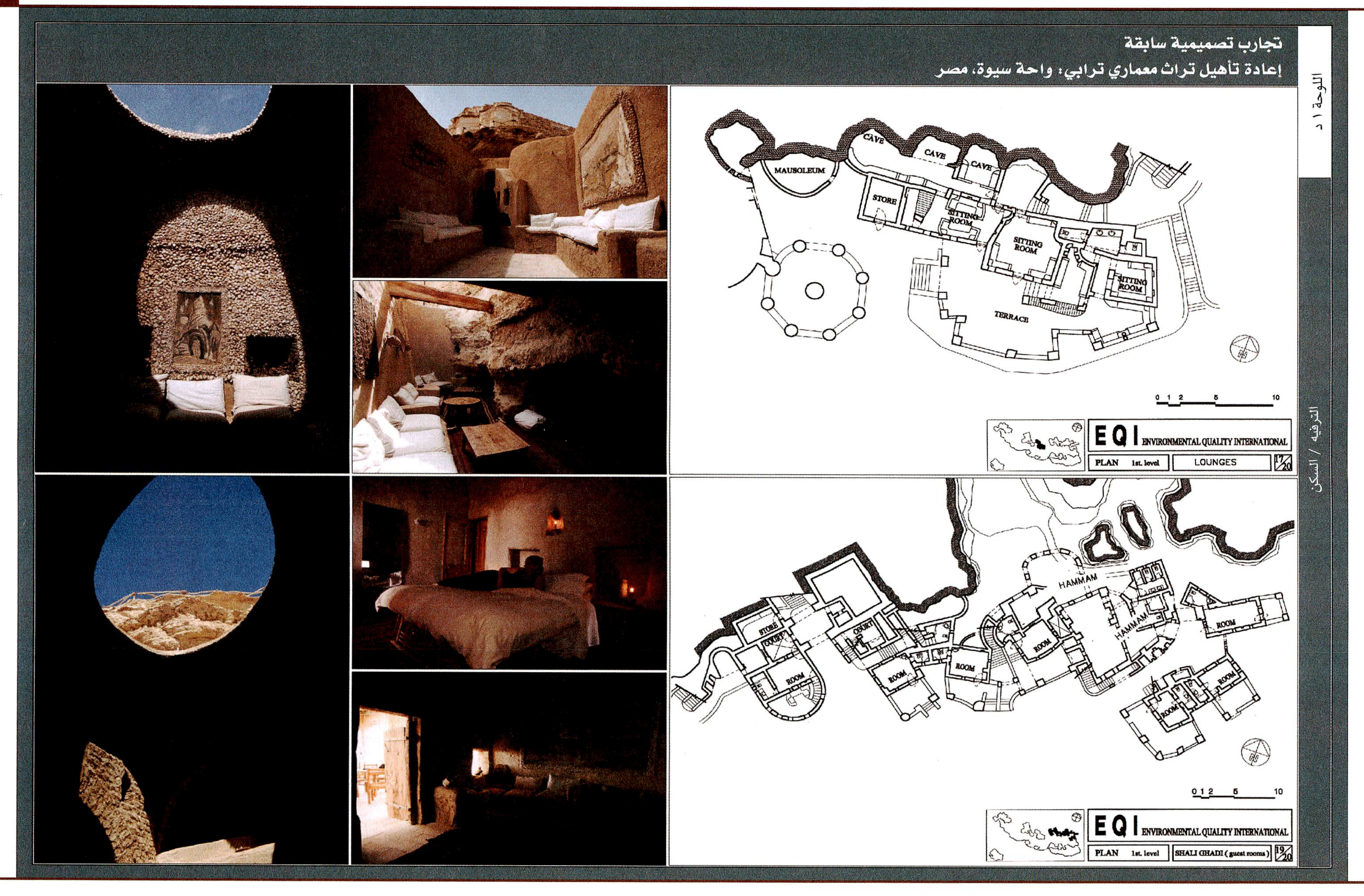

تجارب تصميمية سابقة
إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: واحة سيوة، مصر
اللوحة ١ ب
بناء إعادة تأهيل / تصميم المواقع الطبيعية
مرآب
سيارات
منطقة استقبال غرفة
اجتماعات دار حابوب
سطح
RES
SHALI GHADI
KHAMESSA
DAR GAAFAR
SOKARIA
GALLERY
قصر المشمش
EQI ENVIRONMENTAL QUALITY INTERNATIONAL
LAY OUT
EDRAR EMILAL (THE WHITE MOUNTAIN)
PLAN 1st. level
ADRERE AMELLAL

تجارب تصميمية سابقة
إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: واحة سيوة، مصر

اللوحة ١ج

المطاعم





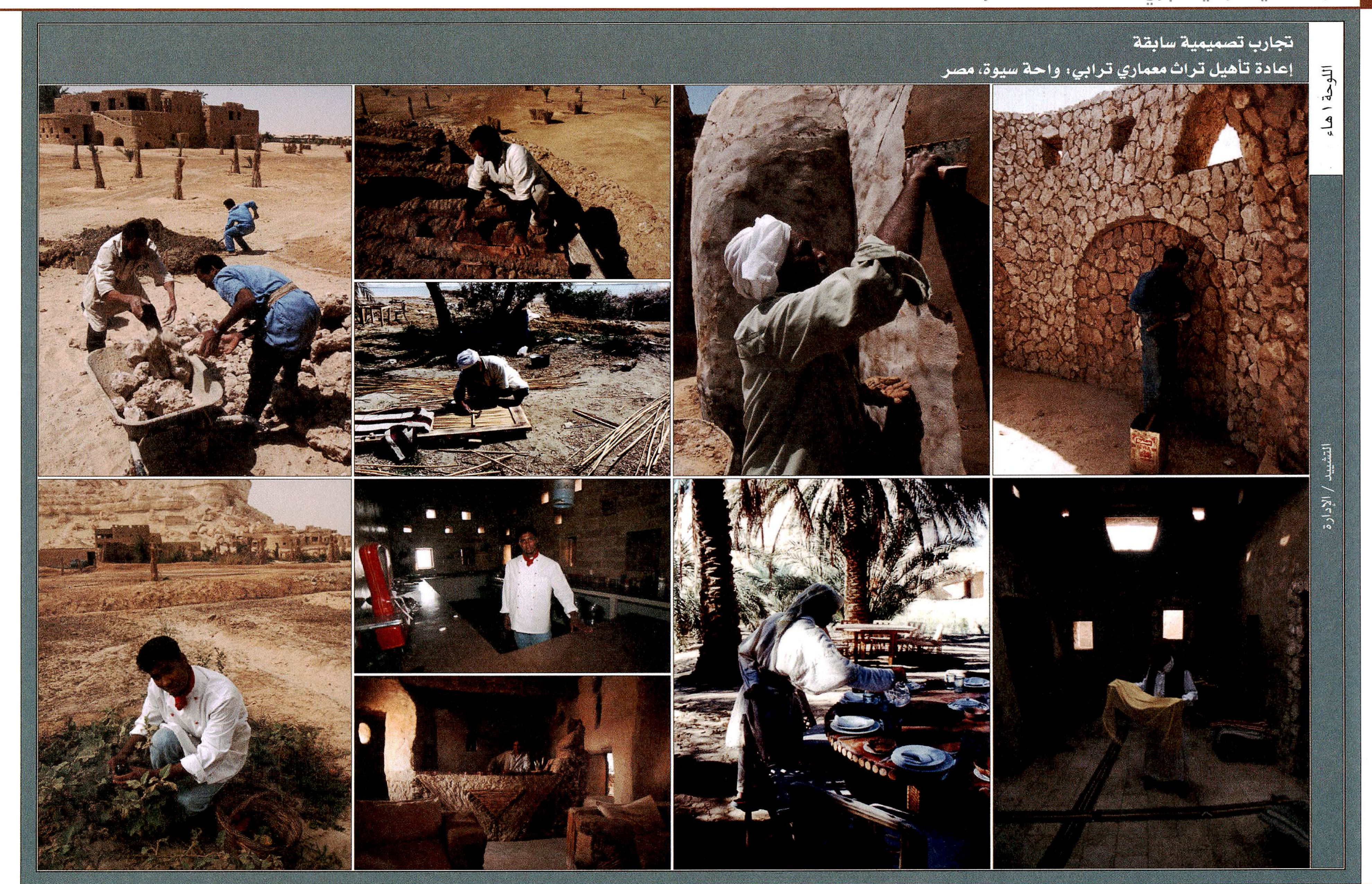
تجارب تصميمية سابقة
إعادة تأهيل تراث معماري ترابي؛ واحة سيوة، مصر
اللوحة ١ د
الترفيه / السكن
CAVE
CAVE
CAVE
MAUSOLEUM
STORE
SITTING ROOM
SITTING ROOM
SITTING ROOM
TERRACE
0 1 2 5 10
EQI ENVIRONMENTAL QUALITY INTERNATIONAL
PLAN 1st. level LOUNGES 17/20
HAMMAM
HAMMAM
STORE
COURT
COURT
ROOM
ROOM
ROOM
ROOM
ROOM
ROOM
ROOM
0 1 2 5 10
EQI ENVIRONMENTAL QUALITY INTERNATIONAL
PLAN 1st. level SHALI GHADI (guest rooms) 19/20

تجارب تصميمية سابقة

إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: واحة سيوة، مصر

اللوحة ١ هاء

التشييد / الإدارة



تجارب تصميمية سابقة
إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: مدينة جينيه القديمة، مالي

اللوحة ١٢ أ

المدينة

اسم المشروع
مخطط تطوير وإدارة التراث للبلدة القديمة دجيني

مطور المشروع / التاريخ
بعثة دجيني الثقافية / ٢٠٠٨ – ٢٠١٢

اسم المشروع
خطة إدارة التراث لمدينة جينيه القديمة

منفذ المشروع/ التاريخ
2012-DNPC. La Mission Culturelle de Djenné/ 2008

طبيعة المشروع
خطة حفظ وإدارة للحفاظ على التراث المادي وغير المادي المرتبط بالموقع، وإدارة تطوير المباني في المناطق المحيطة وتحسين الخدمات الموجودة.

الغايات
- إعادة تعريف حدود الموقع، بمشاركة الأهالي.
- فرض الحماية القانونية للموقع وذلك بإدراجه في مواقع التراث الوطني، وإنشاء حملة ثقافية للحفاظ عليه.
- تحسين حالة حفظ المدينة والمواقع الأثرية المرتبطة بها.
- الترويج للموقع محليا وعالميا.
- تقدير قيمة التراث غير المادي المرتبط بالموقع.
- تحسين الوضع الصحي في الموقع.

استراتيجيات التدخل
مشاركة المجتمع المحلي
مشاركة المجتمع المحلي في إعداد خطة الحفظ والإدارة.

بناء المؤسسات
إنشاء لجنة إدارة تحت إشراف رئيس المدينة ومجلسها ورؤساء المقاطعة.

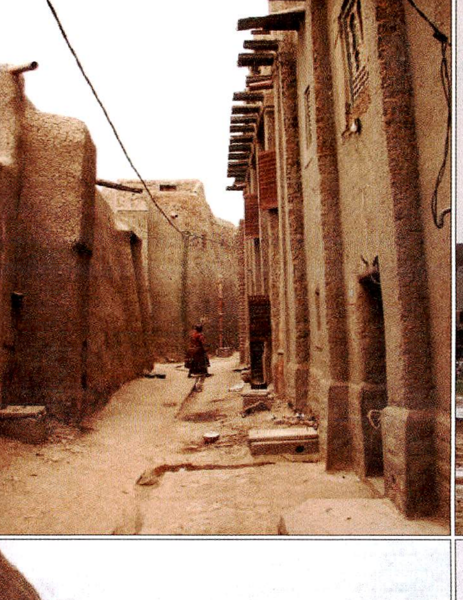
الإطار القانوني
- استحداث إجراءات حماية عرفية للمباني البارزة، وذلك بتنفيذ خطة حفظ وإدارة لمدة خمس سنوات (٢٠٠٨-٢٠١٢).
- إعداد لائحة تنظيمية للبناء وذلك بغرض تحديد الحدود الجديدة للمدينة للمساهمة في تنميتها المستدامة واحترام قيمتها التراثية.

حفظ الموقع
- -إجراء جرد بالمساكن وحالة الحفظ فيها.
- -تقييم التحولات الممكنة داخل النسيج العمراني القائم، سعيا إلى تنفيذ أعمال حفظ ملائمة في إطار استراتيجية شاملة للحفاظ على البناء الحضري.

رفع الوعي
- نشر حملات توعية تستهدف المجتمع بأكمله، إلى جانب برامج تعليمية تستهدف الشباب وطلاب المدارس.
- تسجيل التراث الشفوي (الأساطير والخرافات والأحداث التاريخية).

تقدير قيمة التراث المادي وغير المادي
- إعداد قائمة بمحتويات التراث المادي وغير المادي التي يمكن ضمها إلى متاحف مستقبلية.
- إنشاء مركز تدريب وورش صناعية للحرف التقليدية.

المصادر
République du Mali Ministère de la Culture du Mali. Plan de Conservation et de Gestion des "Villes anciennes de Djenné" - Mali 20082012- "Online]. Available at, http://whc.unesco.org/list/116"Accesed 16 July 2012].



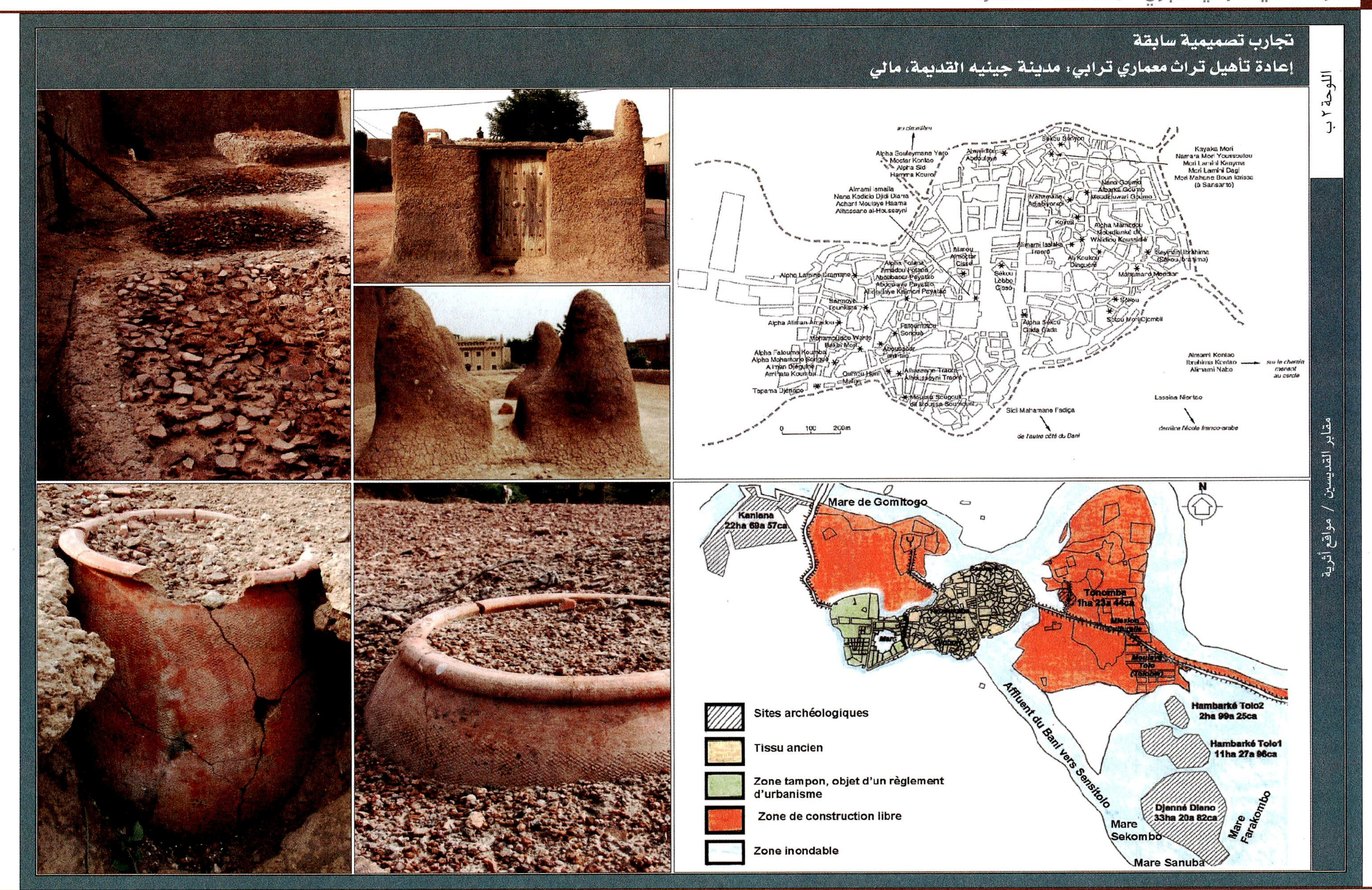




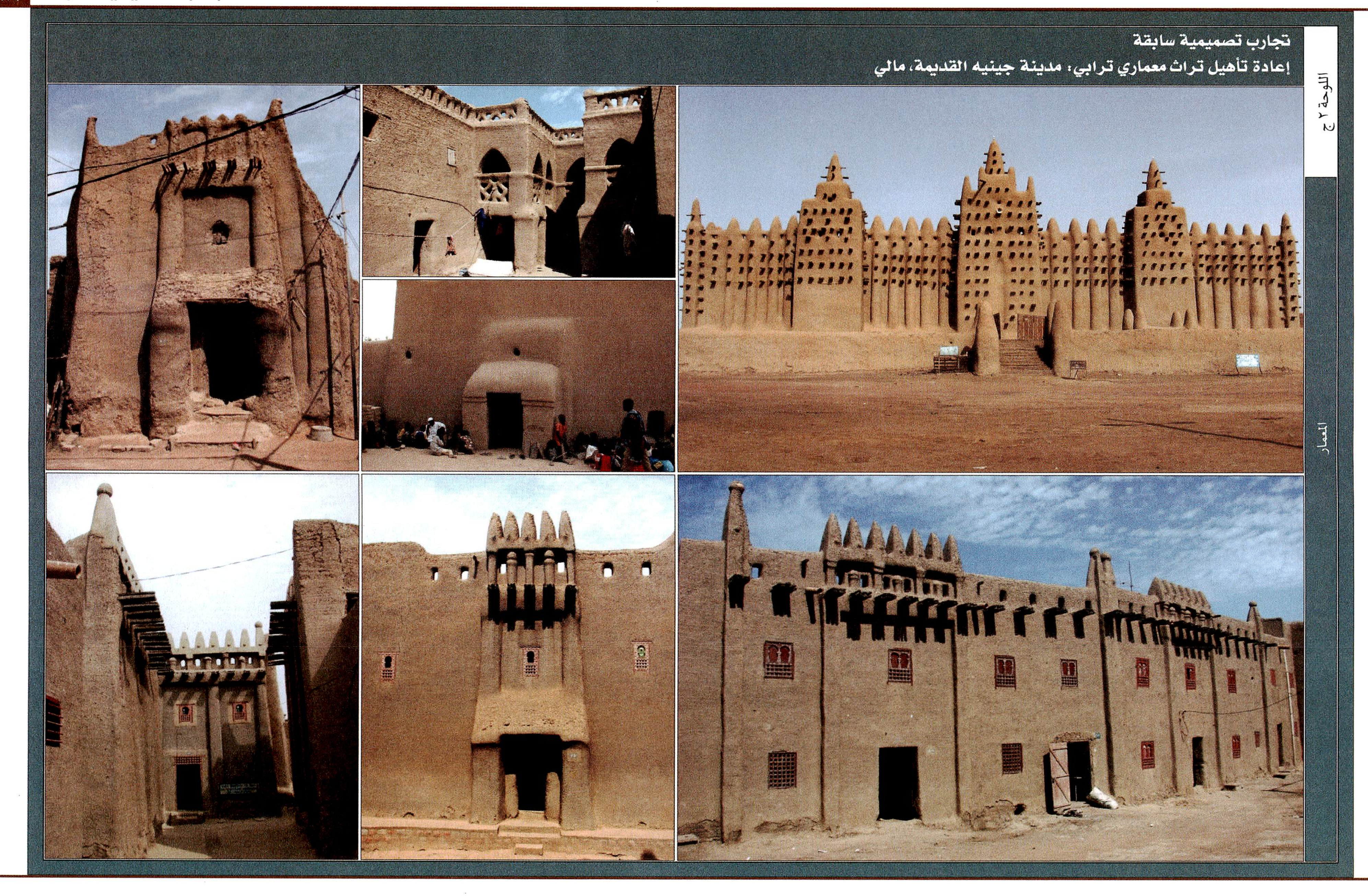
تجارب تصميمية سابقة

إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: مدينة جينيه القديمة، مالي

اللوحة ٢ ب



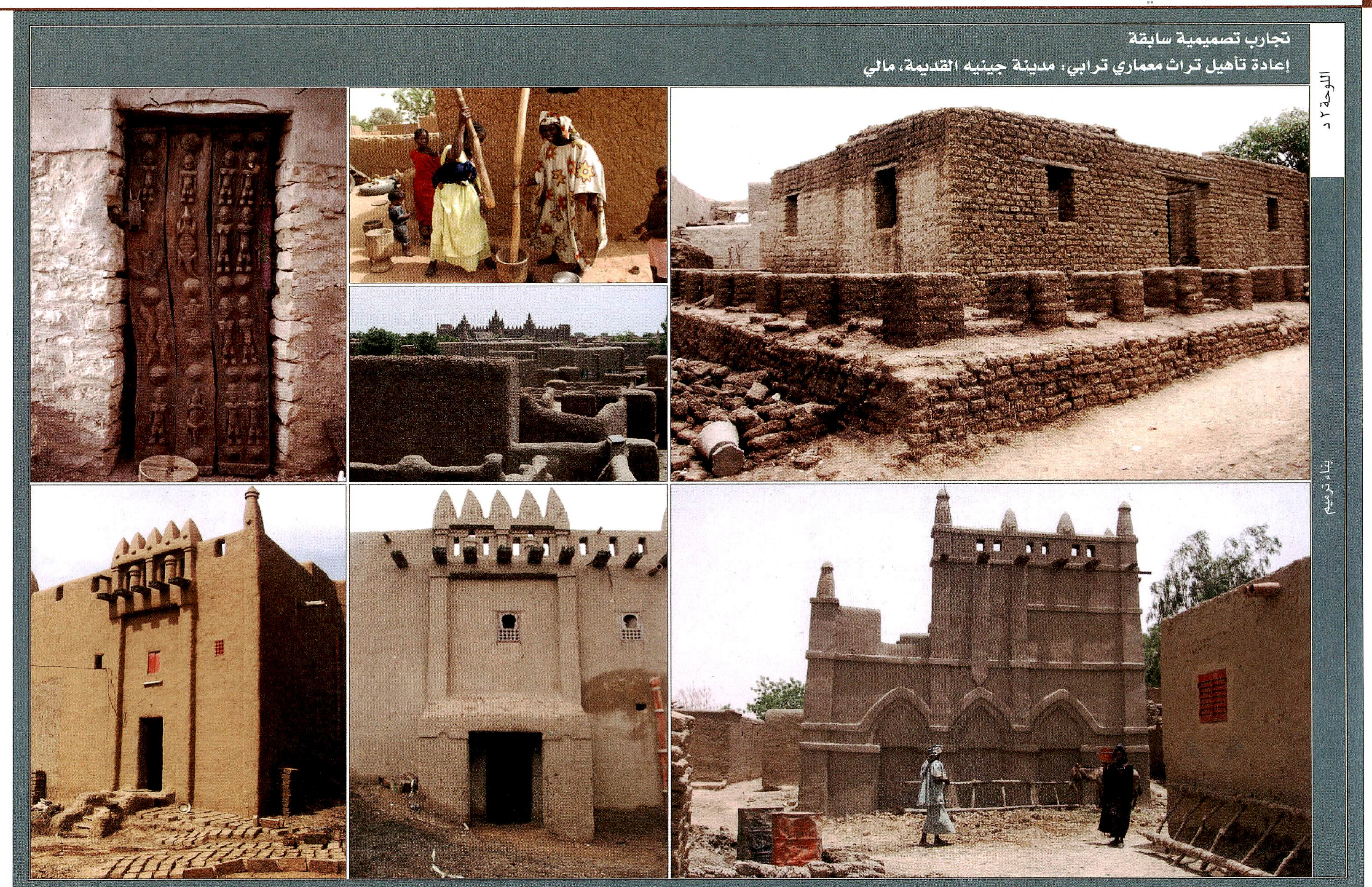
مقابر القديسين / مواقع أثرية


تجارب تصميمية سابقة
إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: مدينة جينيه القديمة، مالي
اللوحة ٢ ج
المعمار

تجارب تصميمية سابقة

إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: مدينة جينيه القديمة، مالي

اللوحة ٢ د



بناء ترميم

تجارب تصميمية سابقة

إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: قصر آيت بن حدو، المغرب

اللوحة ١٣ أ

المستوطنة / الواحة

اسم المشروع

خطة إدارة قصر آيت بن حدو

منفذ المشروع/ التاريخ

CERKAS. CRATerreENSAG/ 20072012

طبيعة المشروع

خطة حفظ وإدارة لحفظ وإحياء الموقع إلى جانب تحسين الظروف المعيشية للسكان.

الغايات

- المحافظة على القيمة المعمارية بهدف التحكم في عملية التنمية، وذلك بوضع أنماط معمارية مناسبة للبيئة الحديثة.
- ضمان تجربة سياحية أعلى جودة وذلك بتطوير استراتيجيات المعلومات والتواصل.
- فرض أنظمة للبناء فيما يتعلق بالإنشاءات الجديدة والترميم داخل القرية، ورفع وعي الناس بالالتزام بالقوانين الدولية والوطنية حول الحفاظ على التراث.
- وضع آلية لجمع إيرادات عبر تذاكر الدخول للسياح، وضمان حصول الأهالي على عائد اقتصادي مجز.
- منح الأولوية للمعارف والعمالة والمهارات والموارد المحلية.
- تعزيز الكفاءات الشخصية والمؤسساتية، وتشجيع المبادرات الفردية والاستثمارات.

استراتيجيات التدخل

مشاركة المجتمع المحلي

إشراك الأفراد والمؤسسات في ورش عمل تتعلق بمستقبل الموقع، وخاصة المجتمع المحلي، بدءا من التخطيط وحتى التنفيذ.

بناء المؤسسات

- إنشاء لجنتين للإدارة، واحدة محلية وواحدة وطنية، ويتم فيهما تمثيل جميع الأطراف المعنية، ليتم التعاون في اتخاذ القرار، وذلك لضمان تحقيق اللامركزية في الإدارة.
- إنشاء لجنة فنية تتألف من أعضاء من المجتمع الريفي، وقسم تخطيط المدن، وقسم الإدارة الحضرية، ومؤسسة CERKAS وذلك لتجنب أية تعديلات غير مرخص لها على النسيج العمراني السابق من خلال استخدام مواد غريبة عن السياق المحلي.
- إعادة تأهيل النسيج العمراني السابق
- إعادة تأهيل ورش النسيج، وصوامع الحبوب و«القصبات»، مع تحويل بعضها إلى مساحات للمعارض أو مكاتب عمل للمؤسسات غير الحكومية.

حفظ الموقع

- رصف الممرات والسلالم:
- تدعيم المرافق الترفيهية والجدار الخارجي.
- تجديد المناطق الخارجية.
- تنفيذ أعمال متعلقة بمنع تآكل الأبنية.

استحداث مرافق ترفيهية وغيرها

- إنشاء مركز استقبال خارج الموقع.
- وضع صناديق قمامة، وخزانات مياه للشرب في الأماكن المفتوحة.

إدارة السياحة

- إعداد خطة سياحية تهدف إلى إدارة أعداد السياح واستقبالهم.

المؤسسات المشاركة والمستفيدون

- لجنة محلية للإدارة، تتألف من أعضاء دائمين ومشاركين، بحيث تكون للأعضاء الدائمين مسؤوليات أكبر، في حين يقدم الأعضاء المشاركون استشارات من واقع خبراتهم حول قضايا محددة (من المجلس البلدي، والمالكين/ المستثمرين، وقسم الإدارة الحضرية.ووفد ثقافي، ووفود ومؤسسات حكومية مختصة بالبيئة وإدارتها، ومؤسسة CERKAS).
- وزارة السكنى والتعمير وسياسة المدينة، وزارة السياحة، وزارة المالية، وزارة إدارة تطوير الأراضي، ووزارة الداخلية.

المصادر

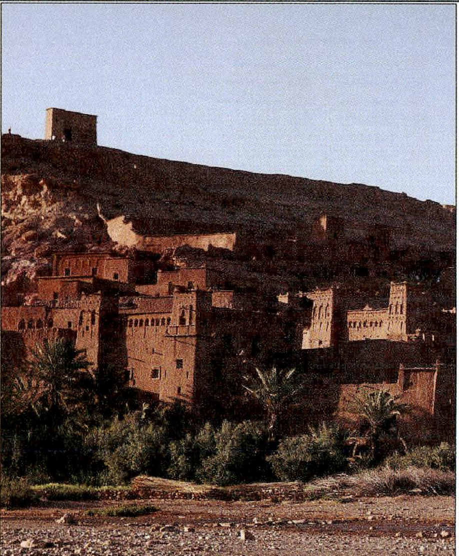
Boussalh. M.. 2008. Ksar d'AitBenHaddoumenaces et espérances. (Online). Available at:

http://w2.craterre.org./diffusion/articles/ (Accessed 19 July 2012).

Royaume du Maroc Ministère de la Culture. Ksar Ait Ben Haddou Patrimoine mondial. Plan de gestion 20072012. (Online). Available at:

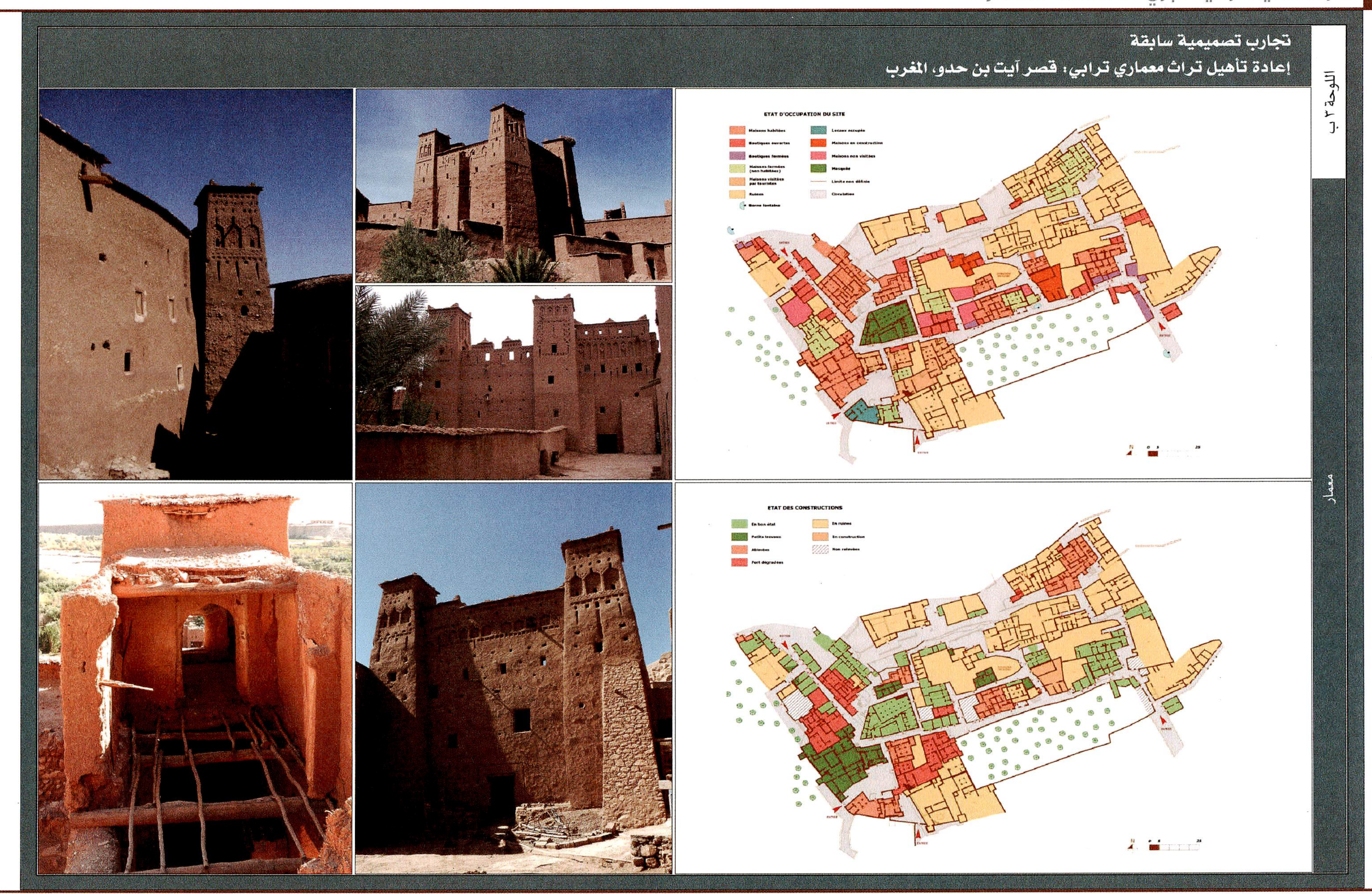
http://whc.unesco.org/en/list/444 (Accessed 17 July 2012).

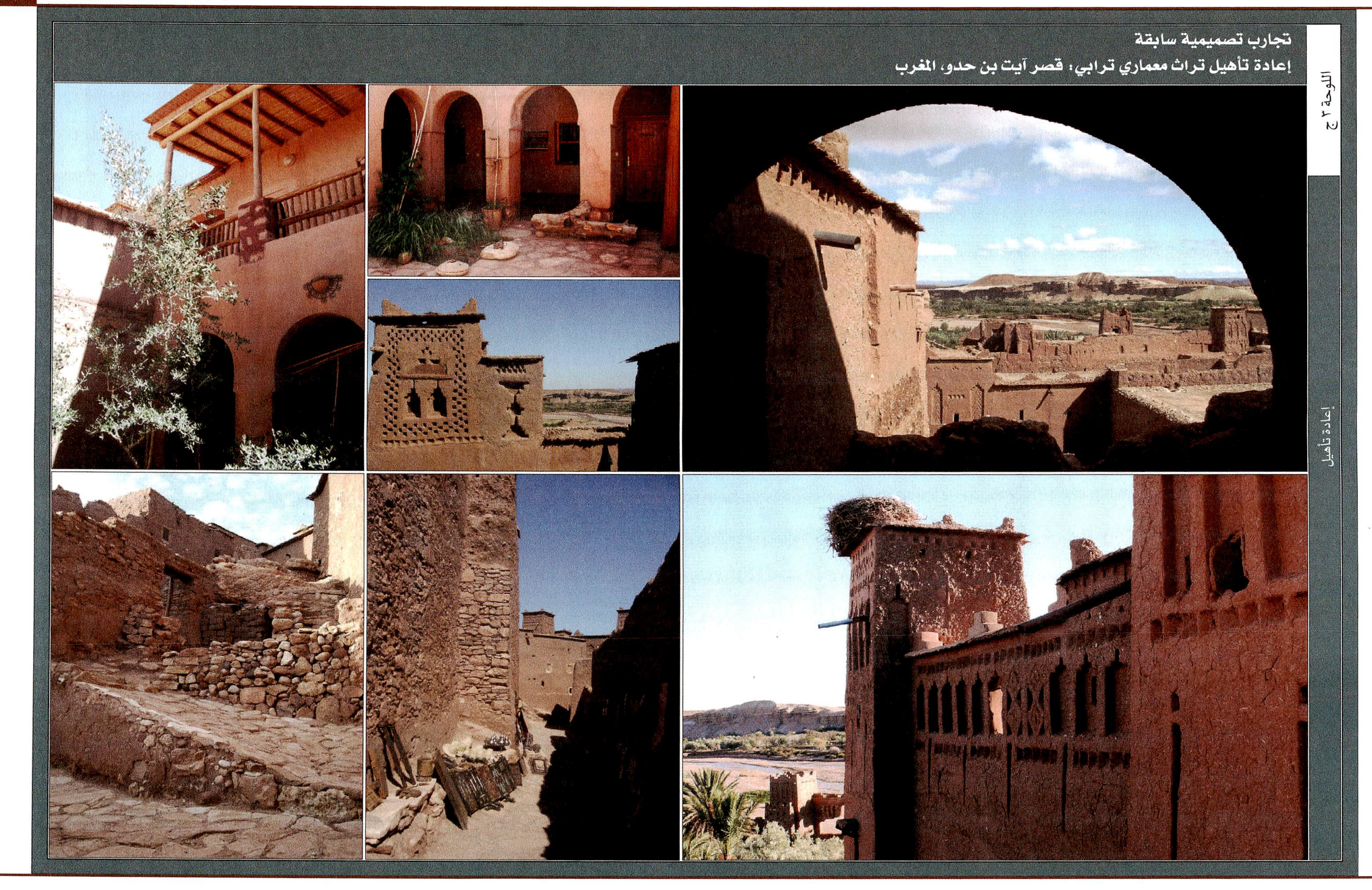









تجارب تصميمية سابقة
إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: قصر آيت بن حدو، المغرب
اللوحة ٣ ب
معمار
ETAT D'OCCUPATION DU SITE
Maisons habitées
Boutiques ouvertes
Boutiques fermées
Maisons fermées (non habitées)
Maisons visitées par touristes
Ruines
Borne fontaine
Locaux occupés
Maisons en construction
Maisons non visitées
Mosquée
Limite non définie
Circulation
ETAT DES CONSTRUCTIONS
En bon état
Fort dégradées
En ruines
En construction
Non relevées


تجارب تصميمية سابقة
إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: قصر آيت بن حدو، المغرب
اللوحة ٣ ج
إعادة تأهيل

تجارب تصميمية سابقة

إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: مدينة غدامس القديمة، ليبيا

اللوحة ١٤ أ

المستوطنة / الواحة

اسم المشروع

إعادة تأهيل مدينة غدامس القديمة

منفذ المشروع/ التاريخ

2004-UNOPSUNDP Office for Project Services / 2000

طبيعة المشروع

خطة اجراءئية لإعادة تأهيل وتطوير المبنى والمرافق.

الغايات

- الحفاظ على الثقافة والتراث المحليين ودعمهما.
- -تطوير المجتمع المحلي والقرية.
- -التشارك في عوائد السياحة.

استراتيجيات التدخل

مشاركة المجتمع المحلي

الترويج لمشاركة المرأة في عملية إحياء الصناعات التقليدية.

بناء المؤسسة

بناء وحدة مؤسسية إدارية قادرة على ادارة التقنيات، والمواد، والموارد البشرية.

الإطار القانوني

إدارة المدينة بناء على قانون وتوجيه خاص يشمل كافة المؤسات في الأمانة العامة للسياحة.

حماية البيئة الطبيعية

إعادة تدوير مياة الصرف الصحي لاستخدامها في الأغراض الزراعية.

حماية المدينة وبيناتها

إحياء البساتين والمزارع.

إحياء البناء التقليدي من خلال الخبرات الحديثة

تجديد وإعادة تأهيل المباني الطينية عبر مزج جديد باستخدام التقنية الحديثة .

إعادة تأهيل النسيج العمراني السابق

-تزويده بنظام صرف صحي جديد.

-ابتكار طريقة لتوزيع المياه بناء على الطريقة التقليدية المخصصة لذلك.

-إعادة هندسة وتنسيق المداخل الرئيسية.

بناء القدرات وتنمية المهارات

تدريب القوى العاملة المحلية بالتعاون مع مالكي المنازلالذين يشملهم المسح، وإعادة تأهيل المدينة وصيانتها مستقبلا، وإحياء المصدر الطبيعي للماء (وهو عين الفرس الارتوازية).

خلق فرص عمل

-توفير فرص استثمار.

-تطوير الخدمات السياحية الموجودة عبر التدريب.

أهمية المشروع وتأثيره

صون تراث وثقافة ليبيا من خلال:

-التشاركية في تطبيق كافة الإجراءات والتدخلات.

-تشجيع السياحة لمزيد من التطور الاقتصادي.

-تنويع قاعدة الاقتصاد الحالية على الصعيد الوطني.

المستفيدون من المشروع

-القطاع السياحي، من مكاتب ومرشدين، وفنادق، ومؤسسات تجارية، وتجار الصناعات اليدوية.

-ملاك المنازل والمزارع في المدينة القديمة.

-عمال التجديد ومزوّدو مواد البناء.

المؤسسات المشاركة

الأمانات العامة للمالية، والتخطيط، والزراعة، والإعلام، والثقافة، والإسكان والبنية الأساسية.

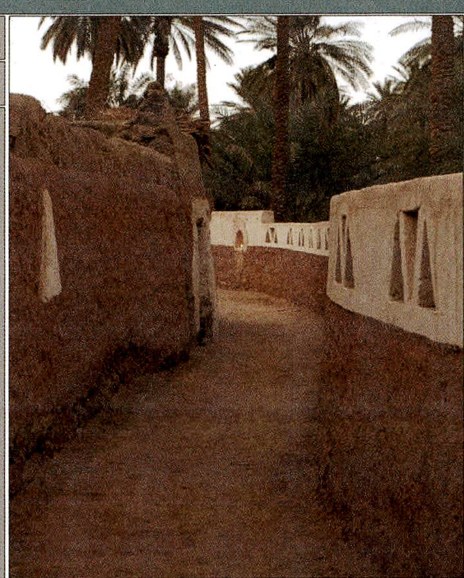
-الهيئة العامة لموارد المياه.

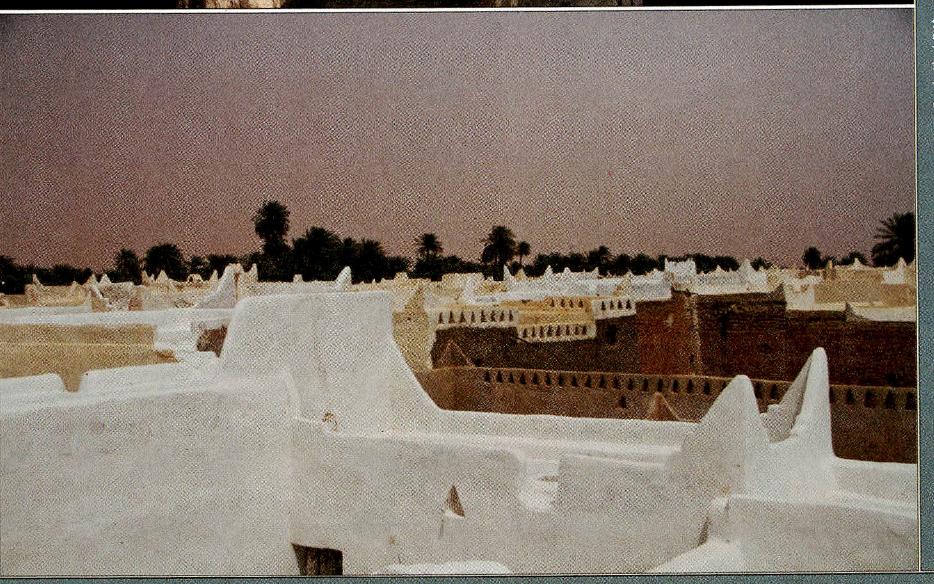
المصادر

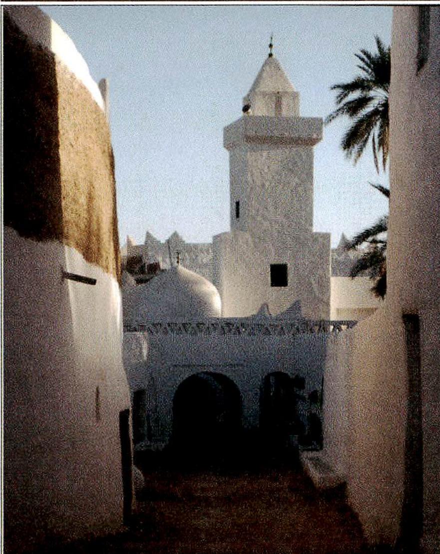
UNDP. Rehabilation of old twon of Ghadames (online). Available at: http://www.erc.undp.org. (Accessed 25 June 2012).

UNDP Lybia. Terms of Reference. Rehabilitation of old town of Ghadames. Project Evaluation (Online). Available at: http://www.erc.undp.org. (Accessed 25 June 2012).











تجارب تصميمية سابقة

إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: مدينة غدامس القديمة، ليبيا

اللوحة ٤ ب

تجارب تصميمية سابقة

إعادة تأهيل تراث معماري ترابي: مدينة غدامس القديمة، ليبيا

اللوحة ٤ ج

الزخرفة / التشييد





٨-١ المبادئ الإرشادية لأعمال الحفظ وإعادة التأهيل

من المهم عند القيام بأي إجراء من إجراءات التدخل في مباني الحارة المشيدة من الطين والحجارة بهدف حفظها وإعادة تأهيلها الاسترشاد بالمبادئ المتكاملة والمترابطة التالية:

- الأصالة في المواد المستخدمة وفي الشكل معًا، ويعني ذلك أنه عند العمل على حفظ بناء يشكّل جزءًا من مجموعة ما -سواء جزئيًا أو كليًا- فلا يجب الاقتصار على تجنب المساس بأصالة هذا البناء وحسب، بل لا بد من تعزيز سلامة المجموعة برمّتها.
- الحيادية، وتعني أنه عند العمل على حفظ بناء ما، فإنه يلزم عدم المساس بخصائصه زيادة أو نقصانًا.

وفي حال إتمام ترميم بناءٍ ما وإعادة تأهيله فإن أفضل وسيلة لحمايته من التضرر مستقبلاً هي إعادة استخدامه؛ فاستمرار استخدامه -ولو لغرضٍ جديد- سيضمن الحاجة إلى استمرار صيانته مما يحميه من الإهمال. كما أنّ تحويل شكل بناء ما أو توسعته لتكييف إعادة استخدامه سيتطلب درجةً من المرونة المكانية التي تتمتع بها الأبنية الطينية نظرا لطبيعتها المرنة غير المتكلفة. وفي حال اعتمدت إعادة الاستخدام على هذه الخصائص الأصيلة ستتمكن الأبنية الطينية من تلبية الحاجات العصرية دون تغييبٍ لخصائصها الأساسية.

وفيما يتعلق بمستويات الحفظ في الحارة فإن على استراتيجيات الحفظ أن تراعي النقاط التالية:

- الأبنية التي تكون درجة الحفظ فيها «ملائمة»: تُجرى تغييرات إعادة التجهيز بطريقة تراعي حجم البناء ومكوّناته وشكله ومواده ومكانته الاجتماعية، إلى جانب التكوين المعماري والمشهد الذي تبرزه المجموعة التي ينتمي إليها (لا يُسمح بتشييد جديد، أو هدم، أو تعديل يغيّر الحجم واللون، المادة ٦ من ميثاق البندقية ١٩٦٤) (الشكل ٥-١ و ٥-٢).
- الأبنية التي تكون درجة الحفظ فيها «ملائمة» و «مقبولة» و «غير ملائمة»: يُحافَظ على هيكلها الأصلي قدر الإمكان لتدعيمها وترميمها وتجديدها وإعادة تجهيزها.
- الأبنية التي تكون درجة الحفظ فيها «مقبولة» و «غير ملائمة»: تُستبدل العناصر المفقودة - جدران، أرضيات، أسقف، سلالم- بعناصر جديدة يمكن بوضوح تمييزها عن البناء الأصلي من خلال نوع المادة والشكل والملمس وتحبّب السطح وأسلوب الإنشاء (لا بد أن تنسجم العناصر البديلة مع البناء بكليته، شرط أن يُمكن تمييزها عن البناء الأصلي كي لا يسبب الترميم مغالطة في الدليل الفني أو التاريخي، المادة ١٢ من ميثاق البندقية ١٩٦٤. لا بد أن يكون العمل الإضافي الضروري متمايزًا عن التركيبة المعمارية، ويحمل طابعًا معاصرًا، المادة ٩ من ميثاق البندقية ١٩٦٤) (الشكل ٥-٣ و ٥-٤).
- الأبنية التي تكون درجة الحفظ فيها «غير ملائمة» و «متهدمة»: يُجرى التدعيم باستخدام أفضل الأساليب المتاحة في وقت التنفيذ (حيث يثبت عدم صلاحية الأساليب التقليدية فإن تدعيم البناء التقليدي يمكن أن يُنفّذ باستخدام أساليب صيانة وتشييد عصرية ذات فاعلية مُثبَتة ببيانات علمية وتجربة موثقة، المادة ١٠ من ميثاق البندقية ١٩٦٤) (الشكل ٥-٥ و ٥-٩).

٨-٢ المبادئ الإرشادية لأعمال الصيانة

ينبغي اتباع المعايير المنهجية التالية عند اتخاذ تدابير الصيانة العامة:

- يجب أن تكون عملية الصيانة ضرورية، وقابلة للتراجع (الإزالة)، وفي أدنى الحدود لتحقيق النتائج المرجوة، ومتوائمة مع العمران الأصلي.
- يجب أن تسبق الصيانة عملية بحث في سبب المشكلة لمنع تكرارها، وذلك بالتعامل بطريقة مناسبة مع هذه الأسباب.
- يجب أن يسبق الصيانة بحث في الجوانب المتعلقة بالإنشاء (محتوى التربة ونوع الطين ودرجة الحموضة ومكوّنات الطين في الطوب والملاط والجص وقوة المواد) والمناخ (الرطوبة ودرجة الحرارة النسبية داخل المباني وخارجها) والبيئة (الموصّلية الحرارية للجدران الطينية ودرجة حرارة الأرضيات) والاستخدام (التغييرات التي أدخلت في المبنى ويحتمل أنها تسببت في المشكلة).
- عند إجراء الصيانة يجب أن توضع في الاعتبار نتائج التسجيل والتوثيق فيما يتعلق بالخلفية التاريخية والحالة الاجتماعية والتنظيم المكاني وهندسة الأبنية.
- يجب أن تراعي الصيانة العوامل المحفزة اجتماعيًا وثقافيًا واقتصاديًا كالحاجة إلى توظيف السكان المحليين، والحفاظ على الموروث، والتدريب.
- يجب أن تحقق الصيانة توازنًا بين المواد المطلوبة لتنفيذ العمل ومتطلبات الموروث الثقافي.
- يجب توثيق الصيانة وأرشفتها بالكامل طوال مرحلة التنفيذ.

٨-٣ تحليل المشكلات ودليل الصيانة

تم إجراء تحليل لأنواع المشكلات التي تؤثر على أبنية الطوب الطيني الـ١٢١ التي ما تزال محافظةً على شكلها الأصلي. ومن أصل ١٥١ وحدة إنشائية تشكّل الحارة، استُبعدت من التحليل المباني التي تم التدخّل فيها بغرض الصيانة والترميم وتلك المبنية من الإسمنت.

وهكذا تم تحديد المشكلات الإنشائية وغير الإنشائية التي تؤثر على أبنية الطوب الطيني المذكورة أعلاه، ثم تحليلها وتصنيفها إلى فئات كي يمكن وضع استراتيجيات مناسبة لحفظها وإعادة تأهيلها، وفهم سبب حدوثها وكيف تطوّرت وما نوع الصيانة اللازمة لها.

وقد نتجت هذه المشكلات عن مزيج من العوامل التي يشترك فيها الإنسان والطبيعة. أما العوامل البشرية فتتمثل في تحويل العمران الأصلي بالإضافات والإلحاقات والتراكب الإنشائي من الأبنية الجديدة المصنوعة من مواد حديثة (قوالب الإسمنت والتجصيص الإسمنتي والألمنيوم) التي تحلّ محل العمران الأصلي المبني من الطوب الطيني والملاط الطيني وعوارض خشب النخيل والحصير المنسوج. وأما العوامل الطبيعية فتتمثل في الأمطار والرياح وفيضان الماء وركود الماء والتسربات حول المباني والأسقف، مما يقود إلى تحلل الأجزاء العلوية والسفلية من الجدران وأسطح الجدران والأسقف.

٨-٤ ملاحظات إرشادية

- حتى يمكن رسم مخطط كامل لأنواع المشكلات فقد تم تحديدها في جميع أماكن وجودها في جميع الأبنية المتضررة بصرف النظر عن حالة حفظها ومدى إمكانية تنفيذ الصيانة و/أو نفعها.
- تم الاقتصار على الأبنية التي تبرز فيها المشكلات بوضوح ويمكن تصنيفها بجلاء.
- من المفترض أنّ جميع الأبنية الطينية قد مرت بمرحلة ظهرت فيها مشكلة من المشكلات، دون أن يوجد بالضرورة دليل واضح عليها في الوقت الحالي.

- وفقـا للتحليل المذكـور أعلاه أمكن تحديـد أنواع المشكلات التالية:

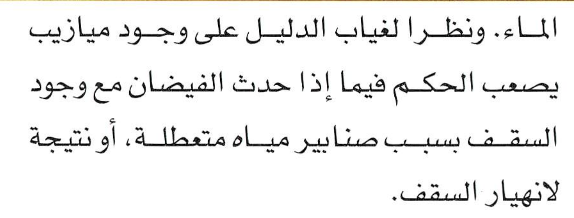
تآكل السطح «أ» (بسبب تسرب الماء من رأس الجدار أو من السقف):

- الشقـوق المسننـة الناجمـة عـن هـذا النـوع من المشـكلات نادرة، غير أنها ربمـا ظهرت في نقطة معينـة نتيجـة لخطـأ في تغطية الجـدار وبالتالي عندمـا تعمّق تـآكل السطـح في رؤوس الجدران اختفـت هـذه الشقـوق في سطح الجـدار المحيط المتآكل.
- قمـم الجدران التي ما تزال مغطاة -أي تلك التي غُطيـت بالإسمنـت- تُظهر قدرا أقلّ وأصغر من الشقوق المسننة.
- الجـدران الخارجيـة والجدران الفاصلـة متأثرة بغض النظـر عن ارتفاعهـا، وفي بعض الأحيان يتأثر كلا وجهي الجدار (الشكل ٨-١).



تآكل السطح «ب» (بسبب فيضان الماء من السقف):

- هنـاك قنـوات عميقـة تجـري تحـت الجـدران الخارجيـة والفاصلـة، وربمـا نتجت عـن فيضان



المـاء. ونظـرا لغياب الدليـل على وجـود ميازيب يصعب الحكـم فيما إذا حدث الفيضان مع وجود السقـف بسبـب صنابير ميـاه متعطلـة، أو نتيجة لانهيار السقف.

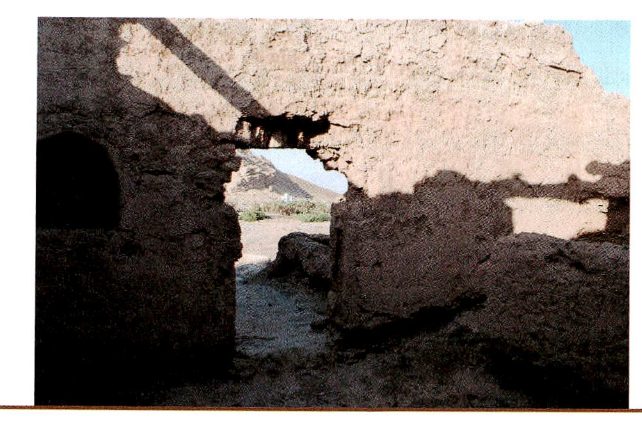
- كمـا تجري قنـوات عميقـة أيضا تحـت الجدران وتحـت الكـوى والفتحـات التي تعاني مـن ضعفٍ إنشائي (الشكل ٨-٢).

تـآكل السـطح «ج» (بسـبب ارتفـاع الميـاه بالخاصيـة الشعرية):

- الغالبية العظمى من أسطح الجدران متضررة.
- يمكن رؤية قُطوع سفليـة أسفل الجدران الفاصلة حيث تكون الأساسات الحجرية في معظم الحالات في مكانٍ أدنى أو غير موجودة، وفي أسفل المداخل (الشكل ٨-٣).



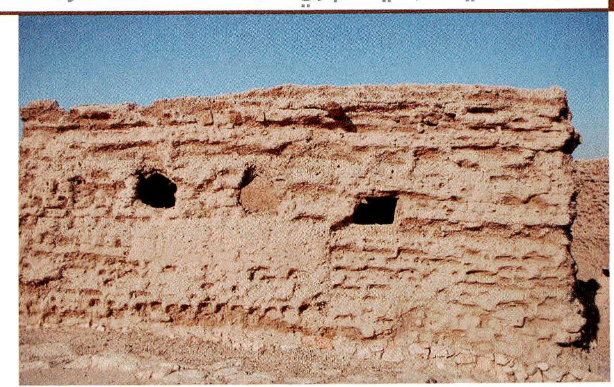


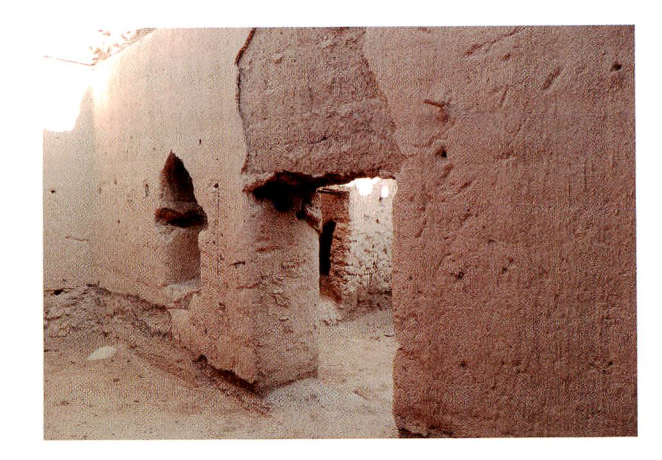


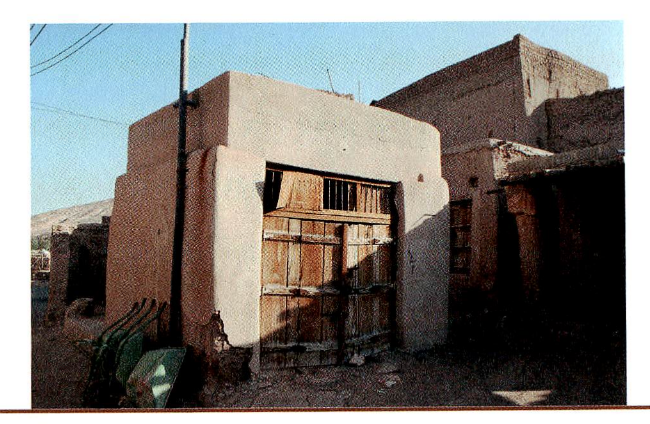
الشكل ٨-١: السليف، مثال على تآكل السطح من النوع «أ».

الشكل ٨-٢: السليف، مثال على تآكل السطح من النوع «ب».

الشكل ٨-٣: السليف، مثال على تآكل السطح من النوع «ج».







تآكل السطح «د» (بسبب فقدان كساء السطح):

- معظم الأبنية متضررة بمستويات مختلفة.
- سطوح الجدران الخارجية متضررة بصورة أكبر عموما من الجدران الفاصلة نظرا لتعرضها الطويل إلى الرياح والأمطار.
- تختلف درجة تآكل الملاط والطوب الطيني اختلافا كبيرا، بدءا من الأسطح التي تبدو ككتلة غير منتظمة من التربة، وحتى السطوح التي ينكشف طوبها بوضوح (الشكل ٨-٤).

انفصال كساء السطح «أ» (بسبب تسرّب الماء)

- معظم الأبنية متضررة بمستويات مختلفة.
- في الجدران التي ما تزال تحميها الأسقف -وإن بشكل بسيط- يظهر التقشر الناتج عن هذه المشكلة بشكل أوضح مما هو في الجدران المنكشفة لعوامل الطقس.
- الجدران الخارجية والفاصلة متضررة، بيد أنّ الضرر أكثر حدوثا في الجدران الفاصلة (الشكل ٨-٥).

الشكل ٨-٤: السليف، مثال على تآكل السطح من النوع «د».

الشكل ٨-٥: السليف، مثال على انفصال كساء السطح من النوع «أ».

الشكل ٨-٦أ: السليف، مثال على انفصال كساء السطح من النوع «ب».

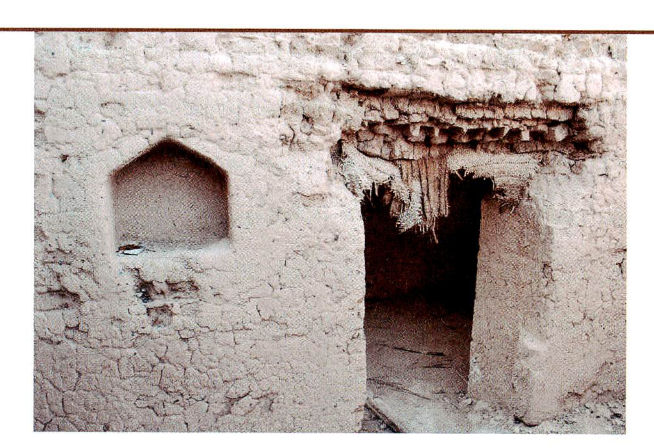
انفصال كساء السطح «ب» (بسبب غياب التلاؤم بين باطن الأرض وطبقة الكساء المستخدمة)

- جميع الجدران المكسوة بطبقة إسمنتية متضررة، ومعظم الجدران المكسوة بخليط الطين والقش متضررة، وهذا الكساء مفقود من قاعدة العديد من الجدران الداخلية (الشكل ٨-٦أ).
- تظهر هذه المشكلة في الوحدات التي استُبدل فيها كساء جدران الطوب الطيني بقوالب الإسمنت، والتي كُسيت فيها السلالم والجدرات بملاط إسمنتي (الشكل ٨-٦ب).

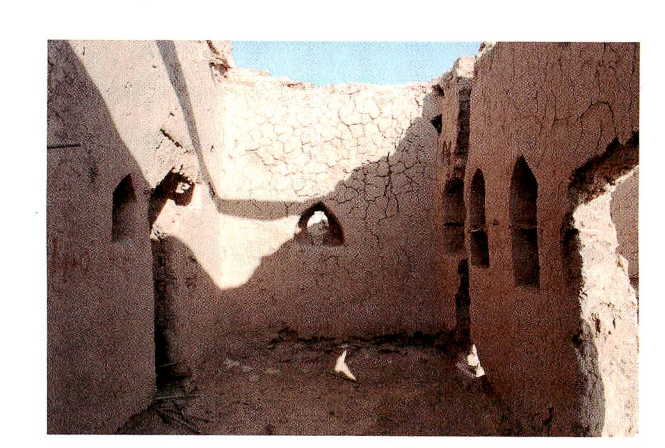
ز- تصدّع الجدران (بسبب التمدد والانكماش)

- تظهر الصدوع عند مفاصل الجدران وحول الكوى والفتحات.
- بالإضافة إلى الصدوع العمودية الاعتيادية، تظهر صدوع أفقية فوق عتبات الأبواب ربما بسبب قلة المقاومة الحركية والميكانيكية حيث اتخذت الصدوع شكلا تدرّجيا (الشكل ٨-٧).
- فقدان الطوب (بسبب سقوطها نظرا للتحركات المختلفة في المبنى)
- يظهر فقدان الطوب الطيني بشكل خاص فوق عتبات الأبواب وحولها (الشكل ٨-٨).

- شقوق الكساء (بسبب اختلال التناسب بين الماء والتربة في الطين، أو بسبب سرعة جفافه)
- يحدث التشقق في كساء الجدران نظرا لانكماشٍ يتبع الفقدان السريع للرطوبة (الشكل ٨-٩).









الشكل ٨-٦ب: السليف، مثال على انفصال كساء السطح من النوع «ب».

الشكل ٨-٧: السليف، مثال على تصدّع الجدران.

الشكل ٨-٨: السليف، مثال على فقدان الطوب.

الشكل ٨-٩: السليف، مثال على شقوق الكساء.



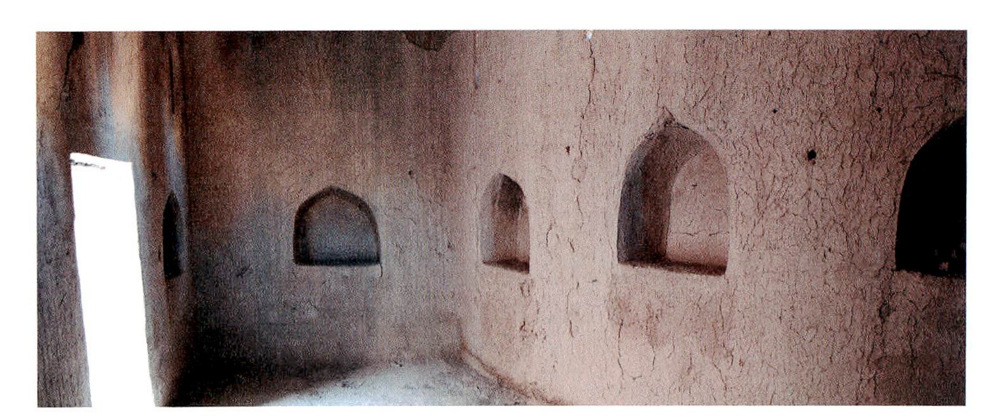
٩
الملحق أ-١: التوثيق المصوّر

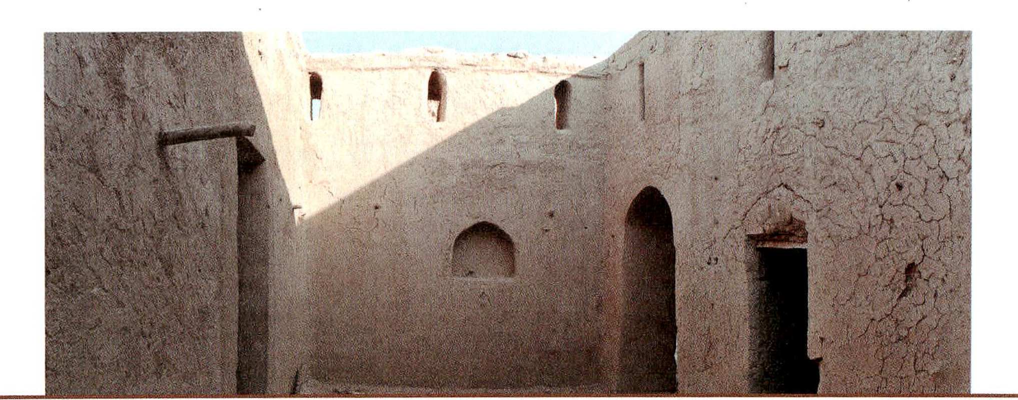
يحتوي هذا الفصل على قائمة كاملة بالصور الخاصة بكل بناء في حارة السليف، وقد التُقطت هذه الصور وفق ترتيب تسلسلي وتم إلصاقها ببعض للحصول على صورة بانورامية للمساحات الداخلية والخارجية داخل كل بناء.



الوحدة: A4

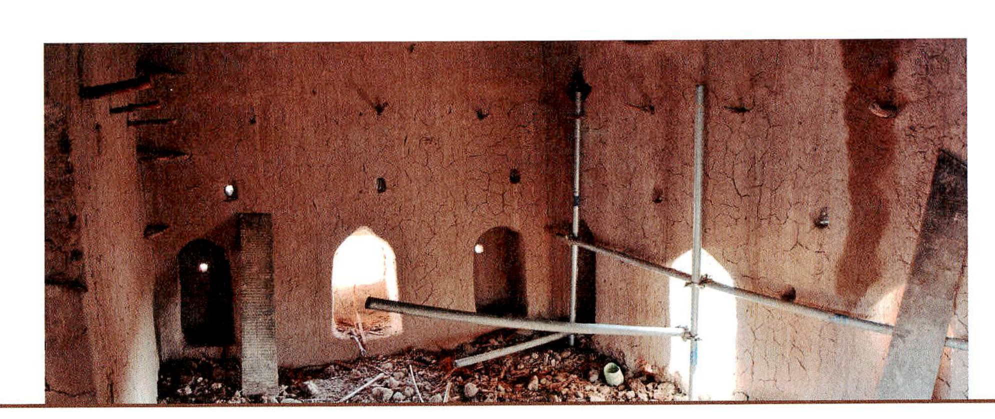






الوحدة: A2



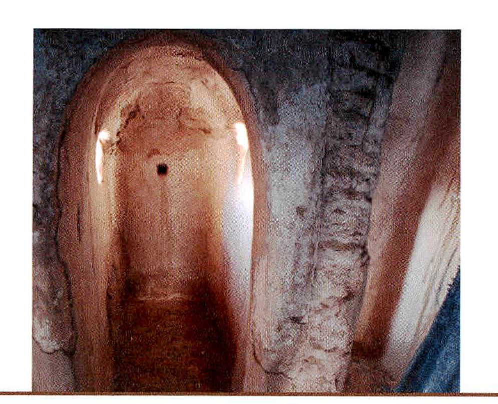


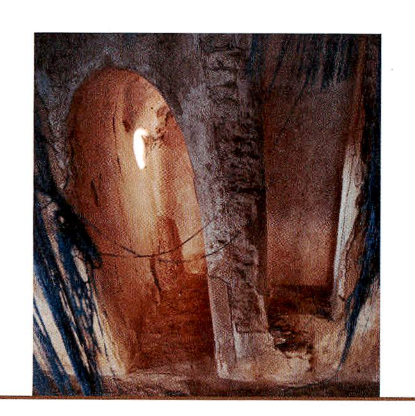
الوحدة: A3





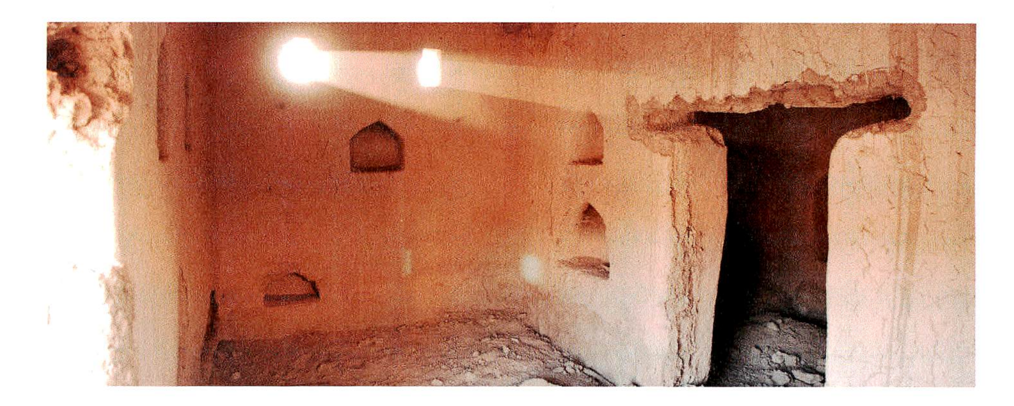


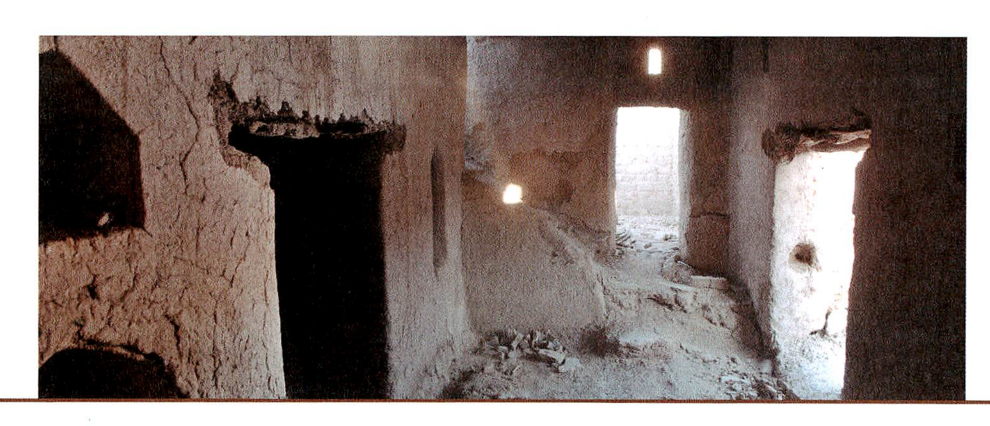




الوحدة: A1







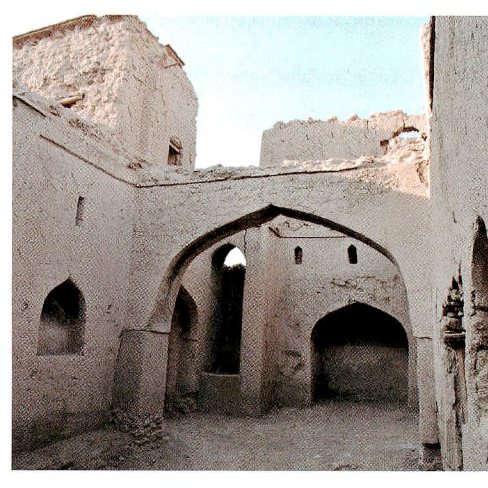
الوحدة: A5

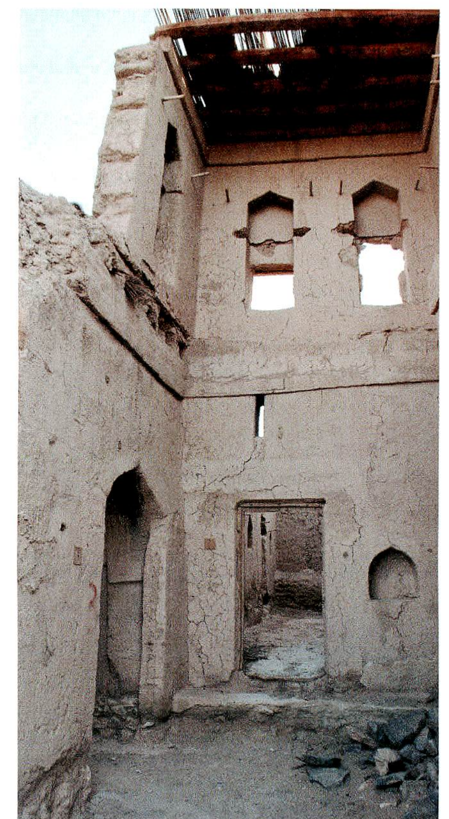




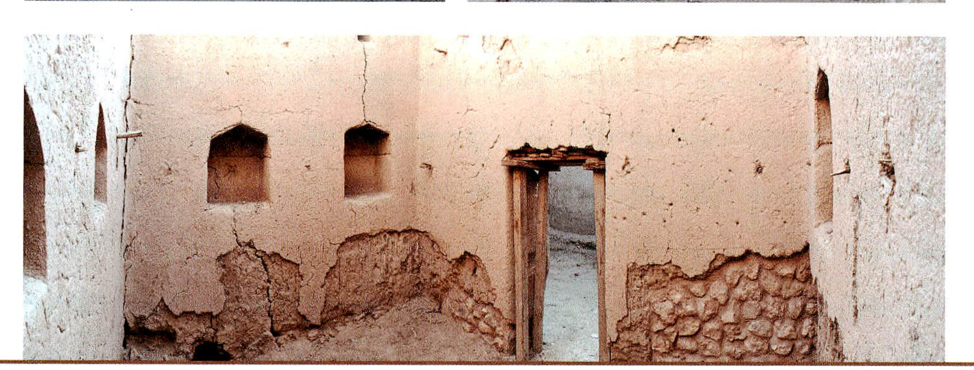
الوحدة: B1

الوحدة: B2



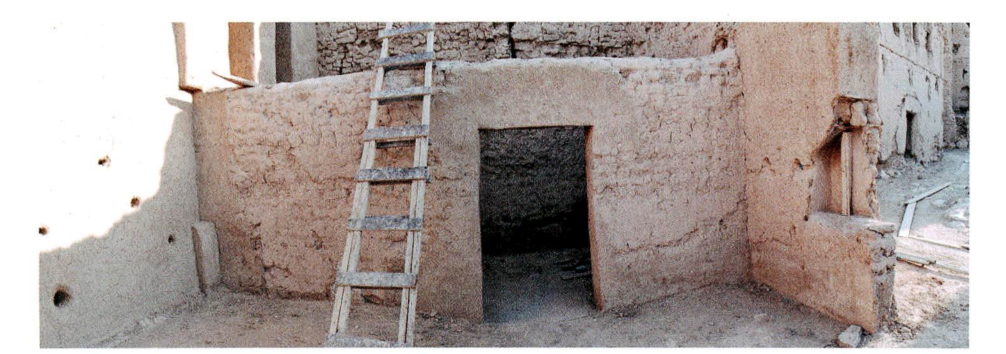




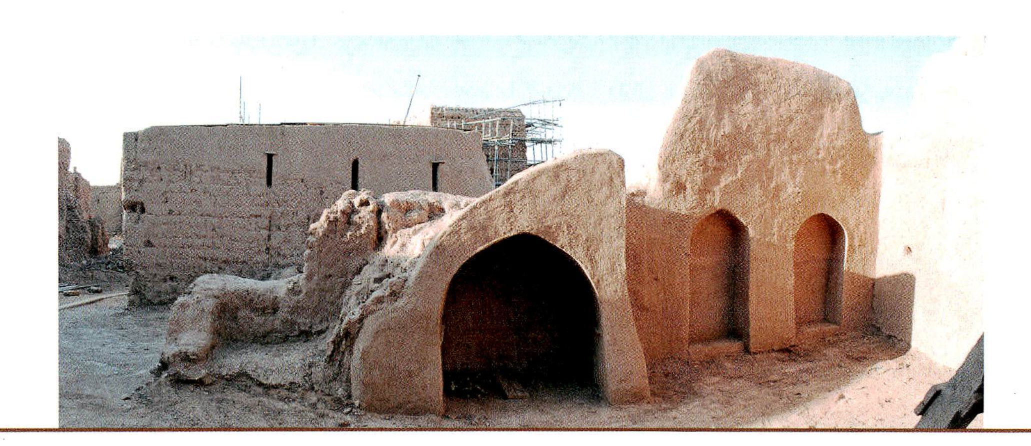




الوحدة: B3





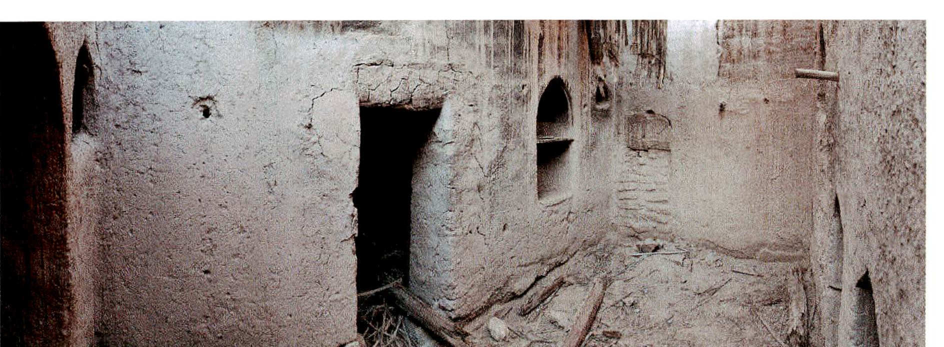




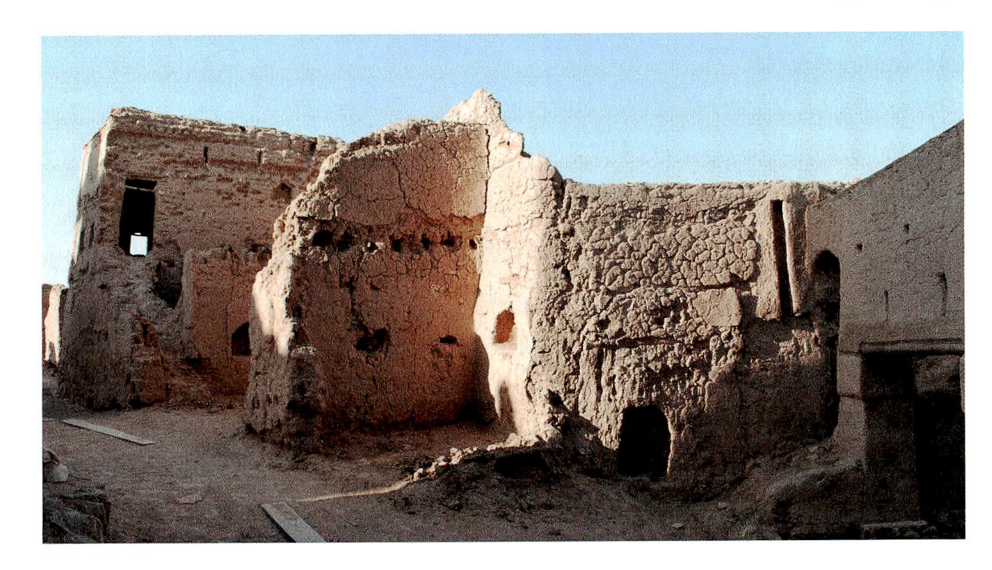
الوحدة: B4

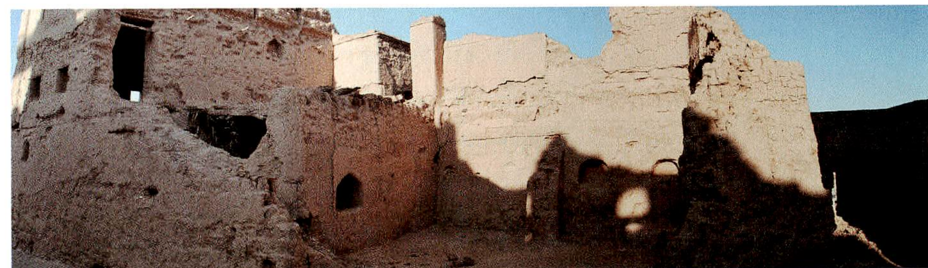


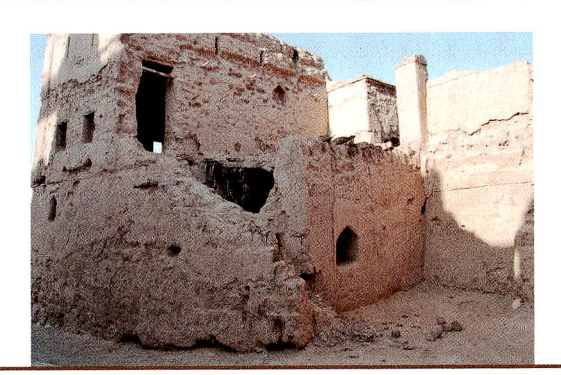




الوحدة: B5



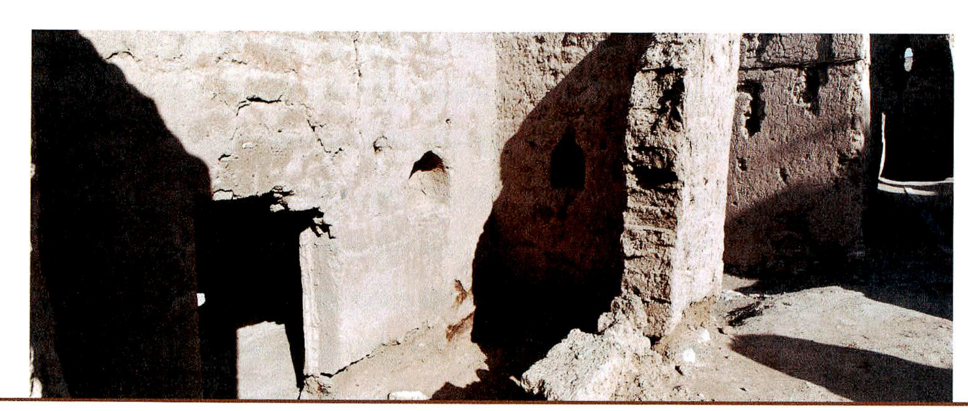




الوحدة: C1







الوحدة: C2



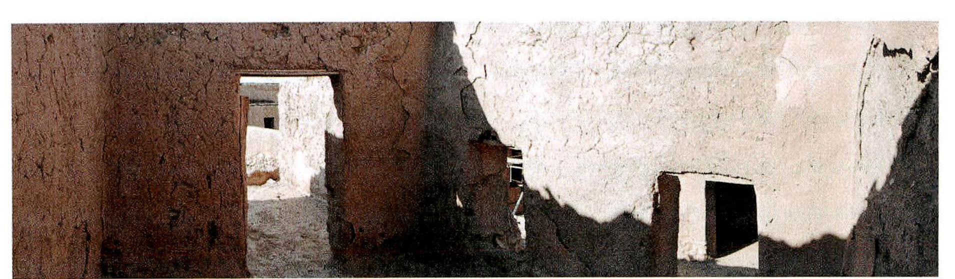




الوحدة: C3







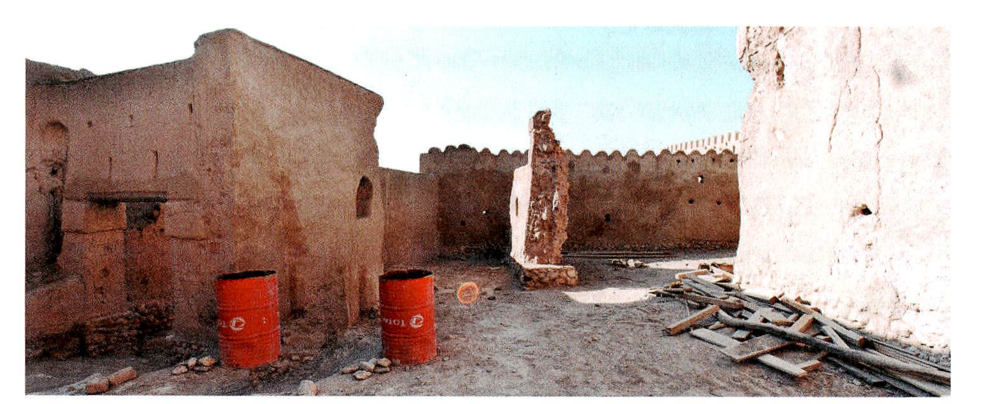
الوحدة: C4

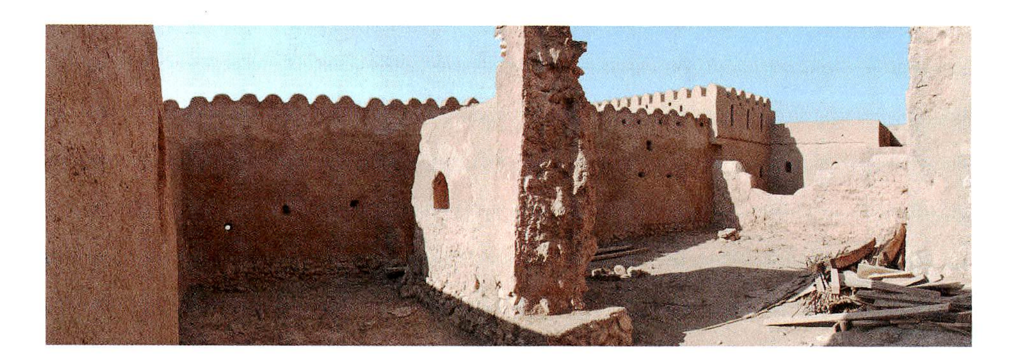






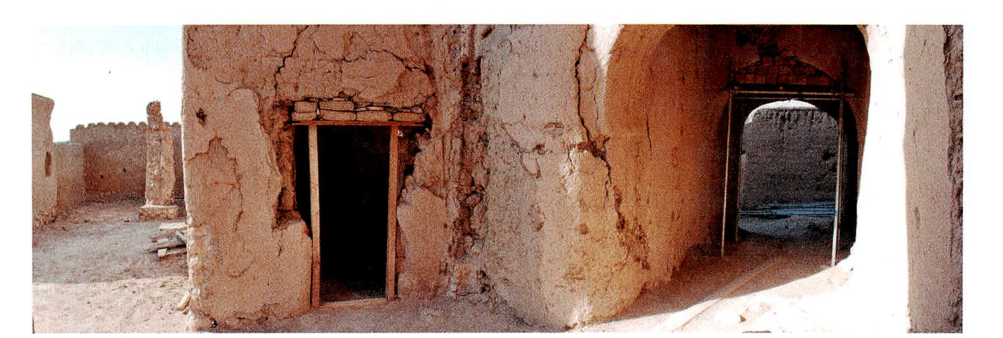
الوحدة: D1





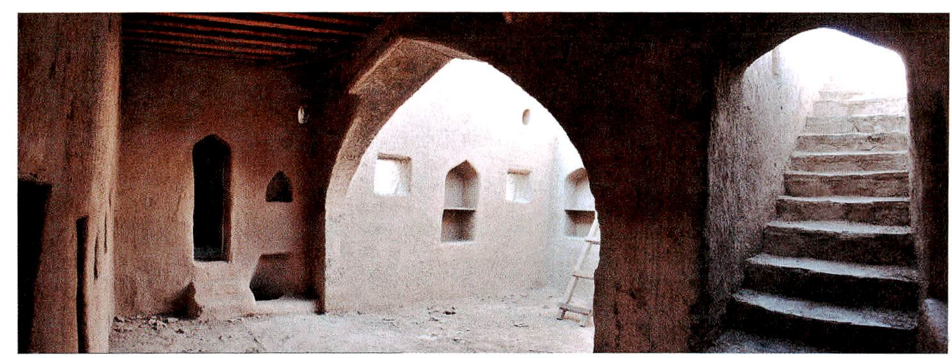


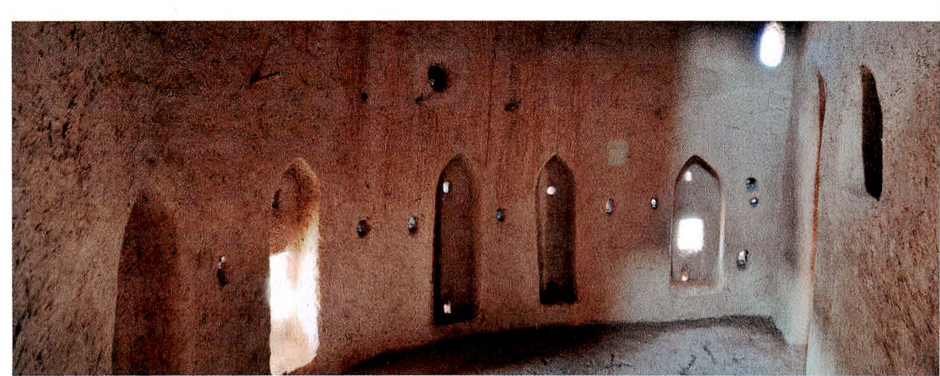
الوحدة: D2

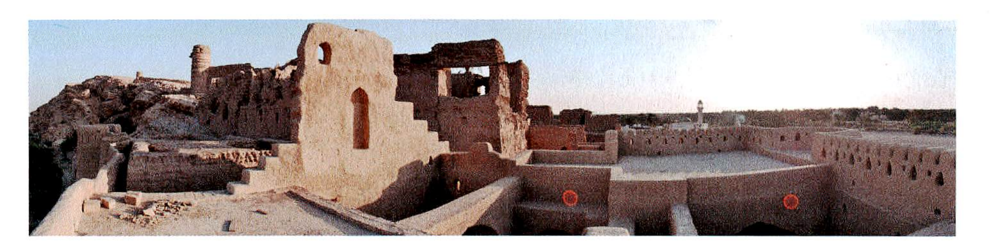


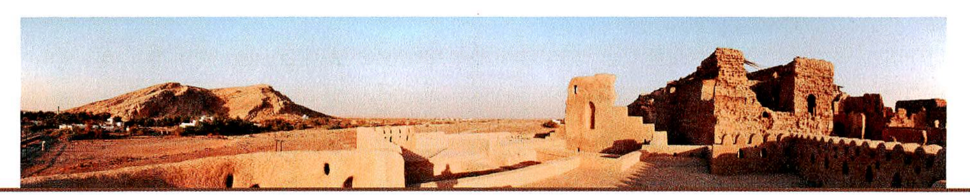


الوحدة: D3



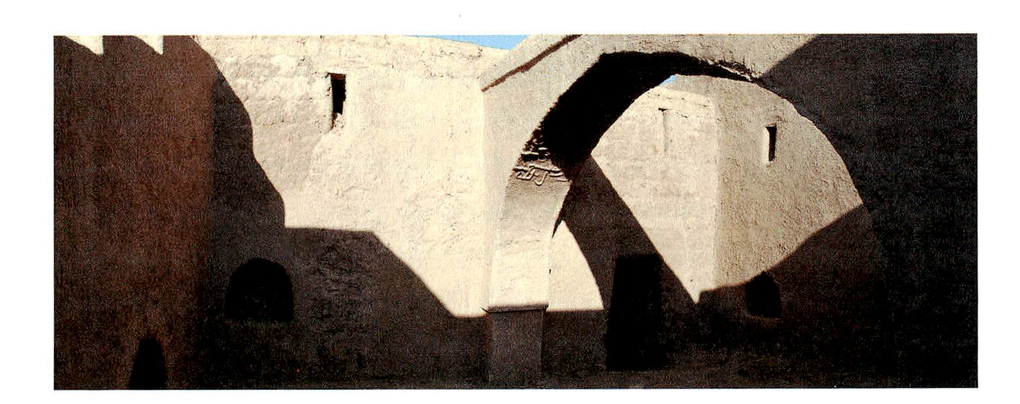


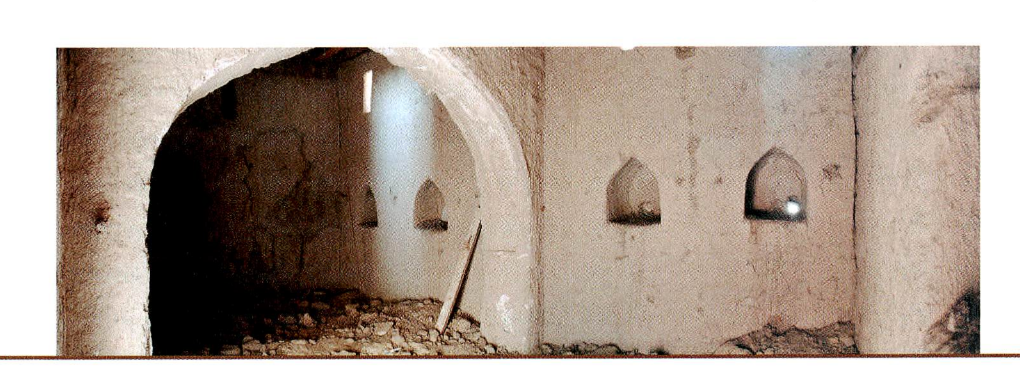




الوحدة: D4









الوحدة: D5

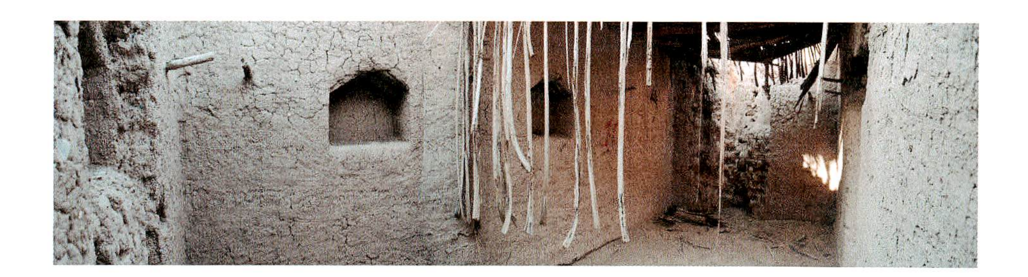




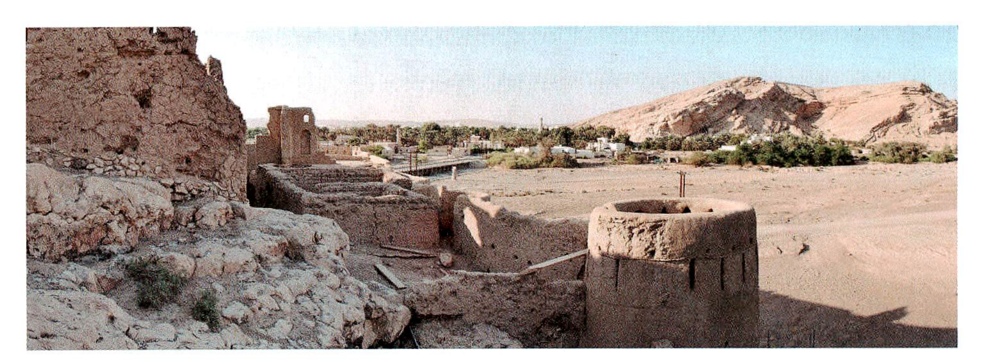
الوحدة: D6







الوحدة: D7





الوحدة: D8

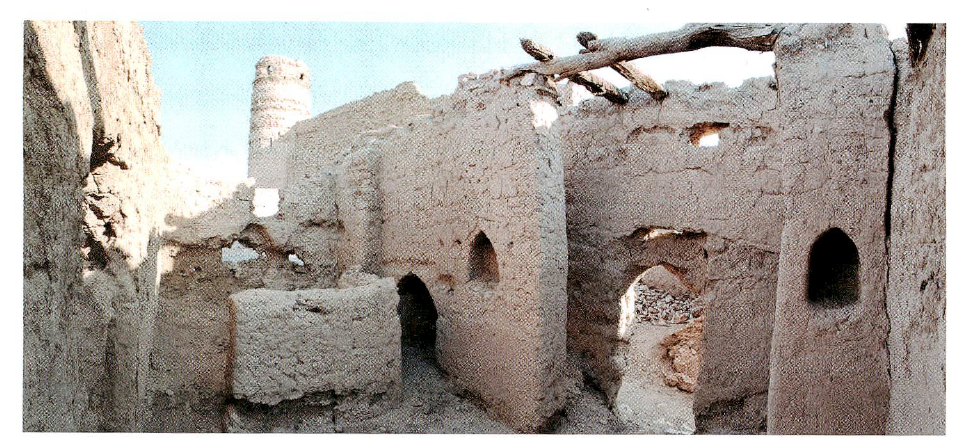






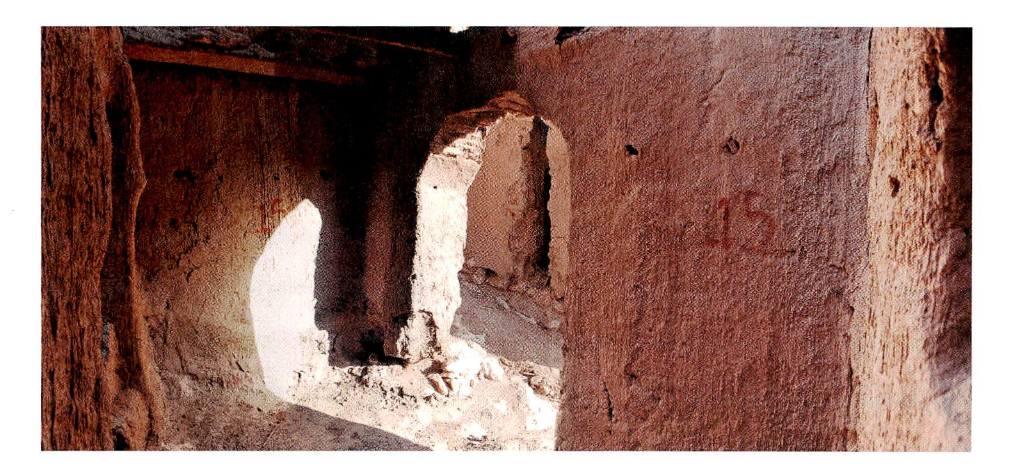








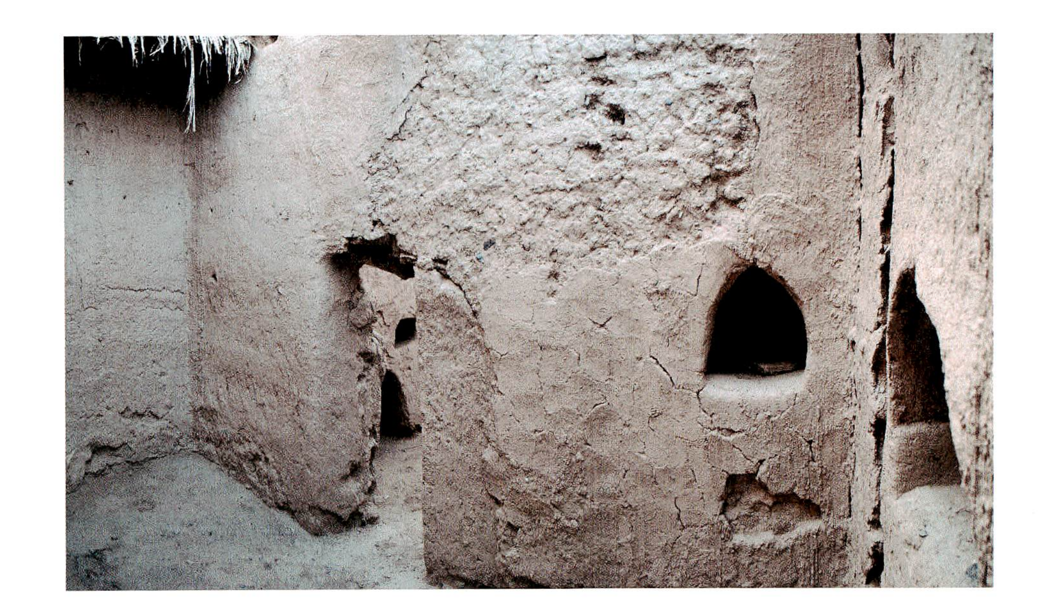
الوحدة: D10





الوحدة: D11





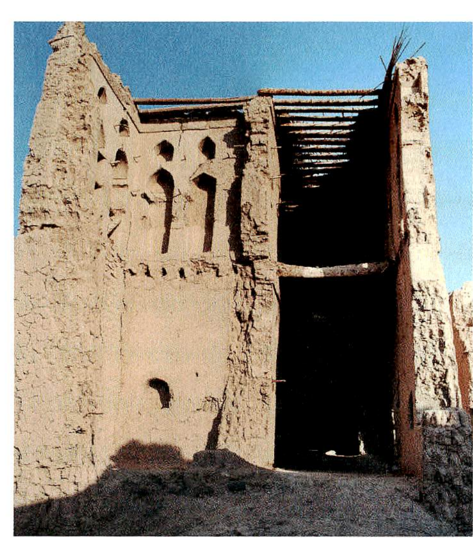
الوحدة: D12

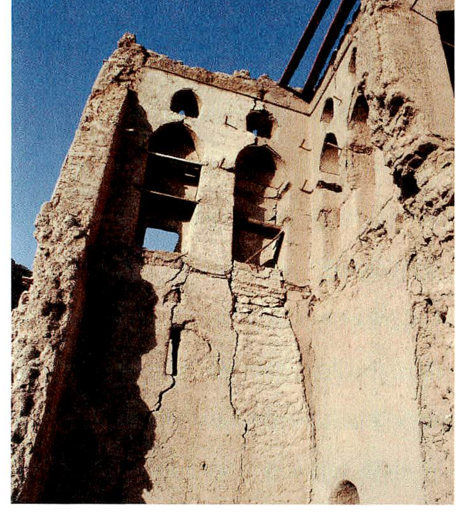






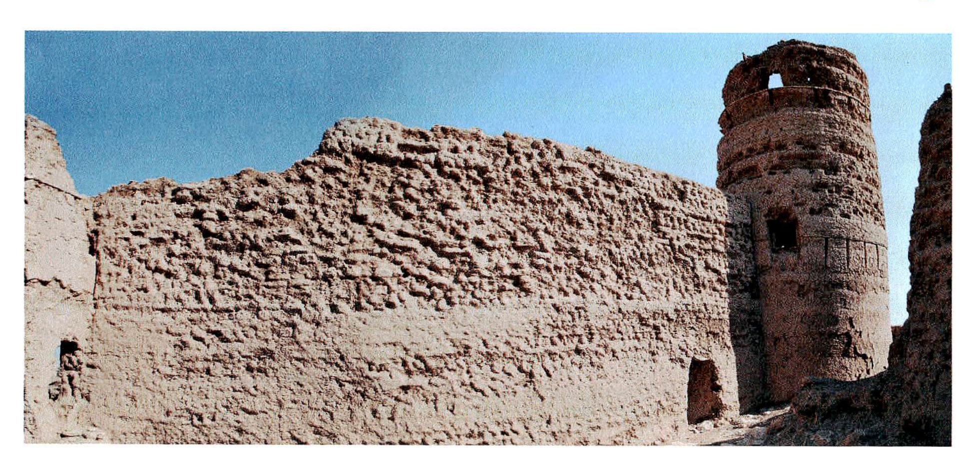
الوحدة: D13

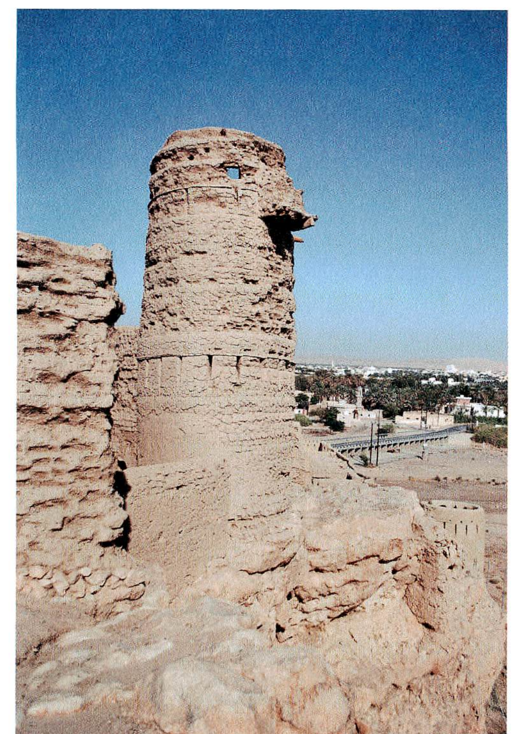






الوحدة: E1





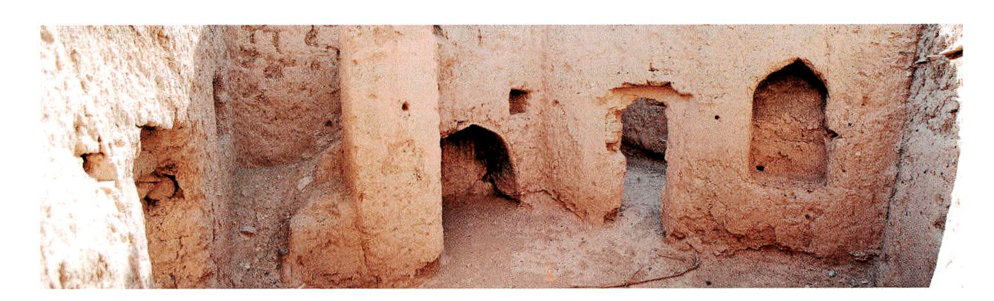


الوحدة: E2





الوحدة: E3



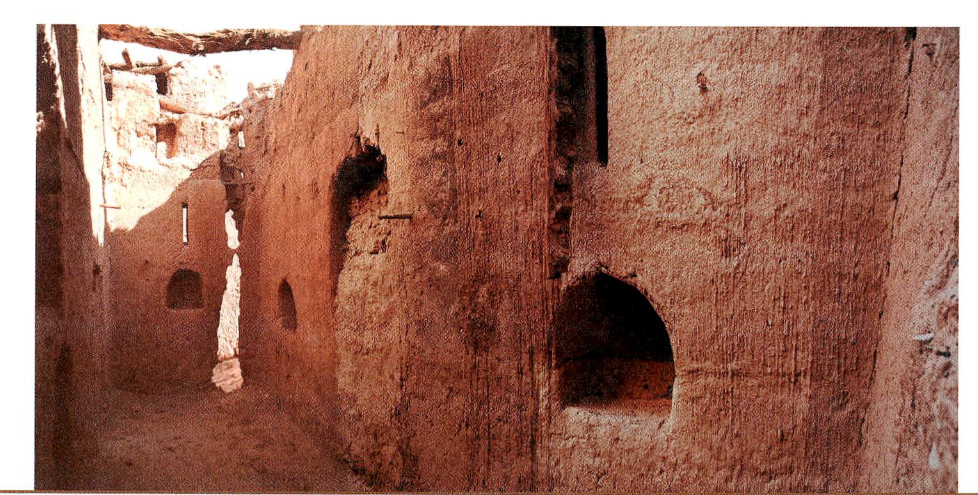






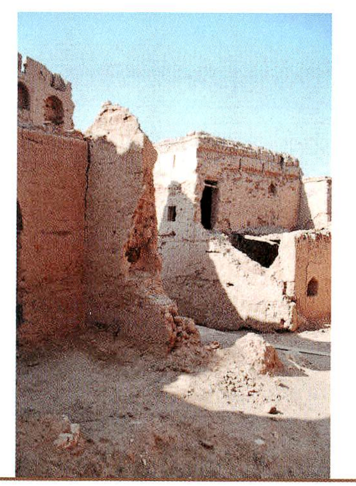
الوحدة: E4

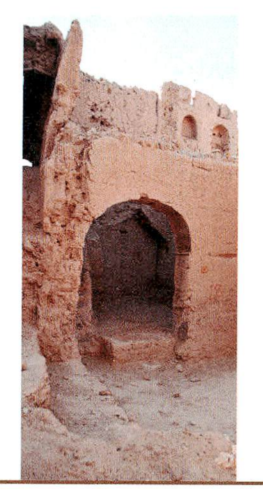


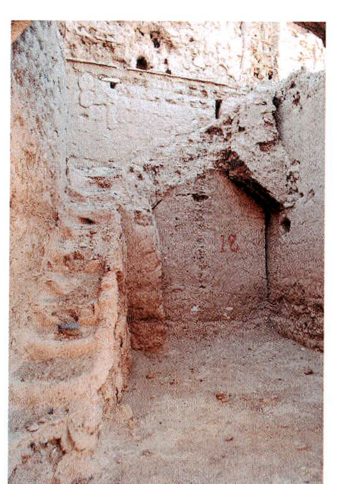


الوحدة: E5



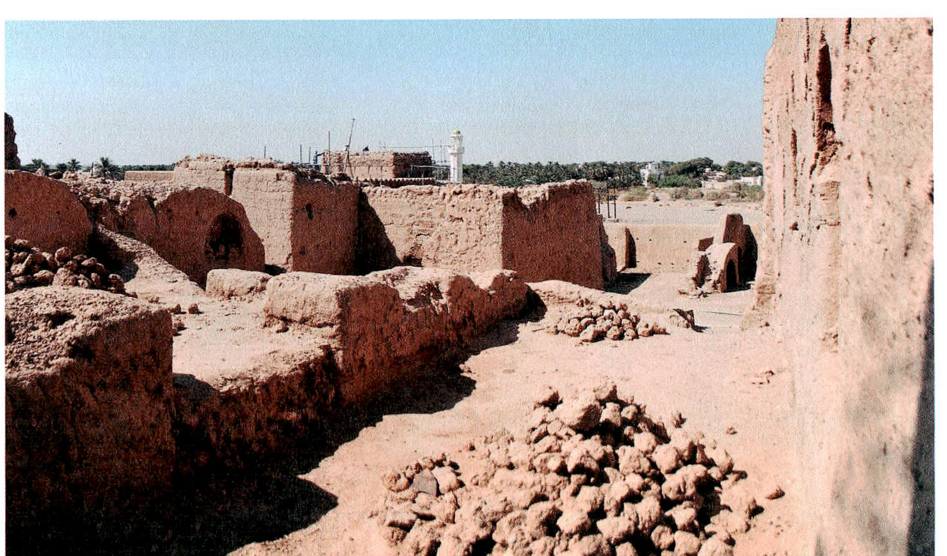






الوحدة: E6





الوحدة: E7







الوحدة: E8





الوحدة: E9



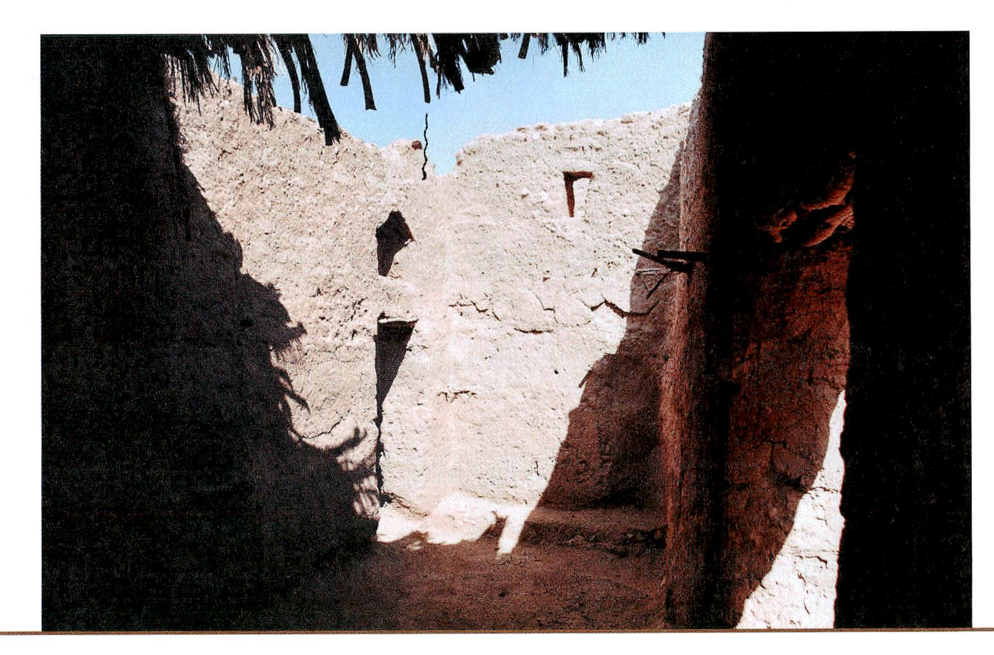




الوحدة: E10



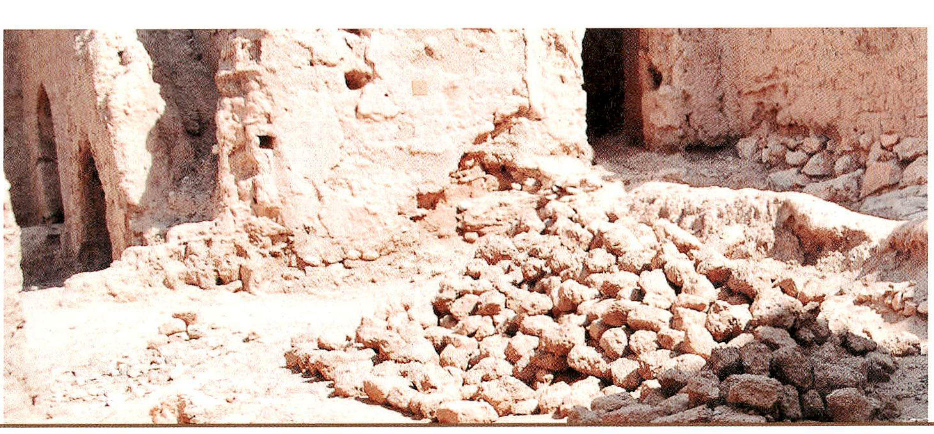




الوحدة: E11



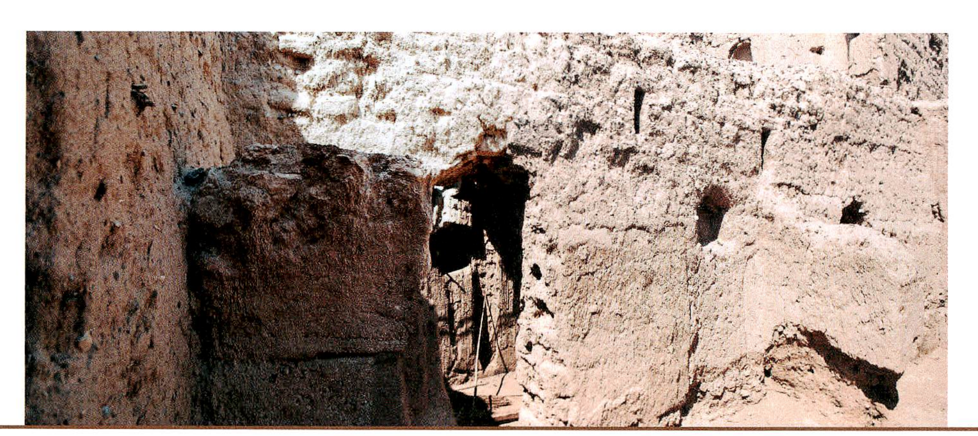




الوحدة:E12







الوحدة:E13







الوحدة: E14

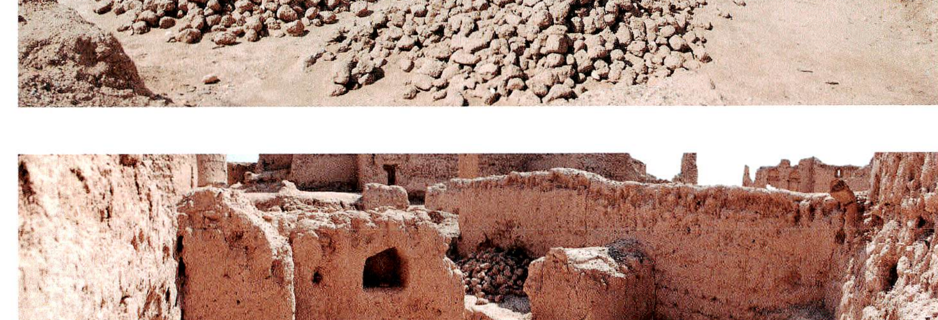


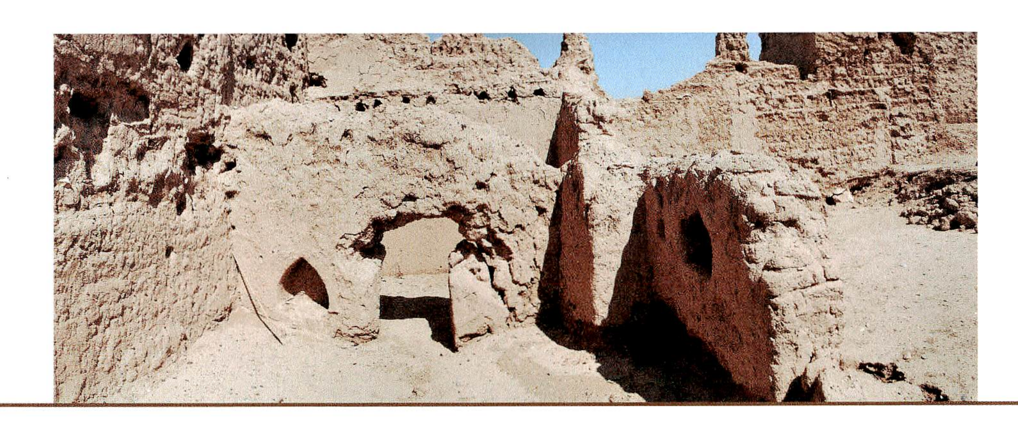




الوحدة: E15

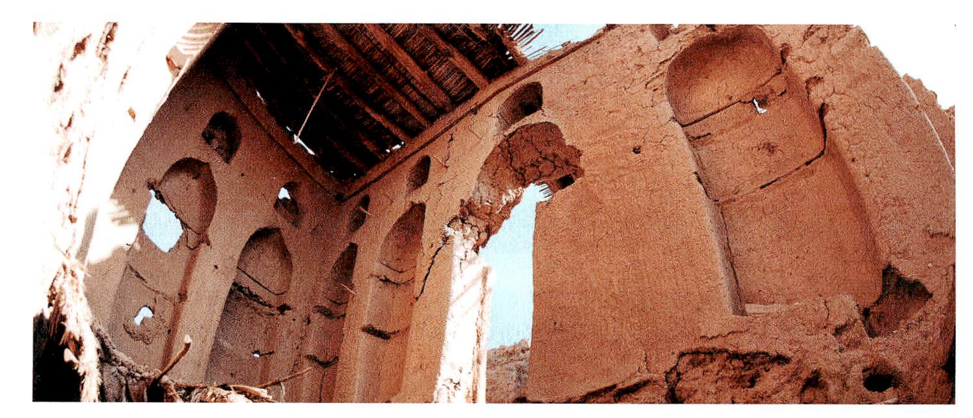


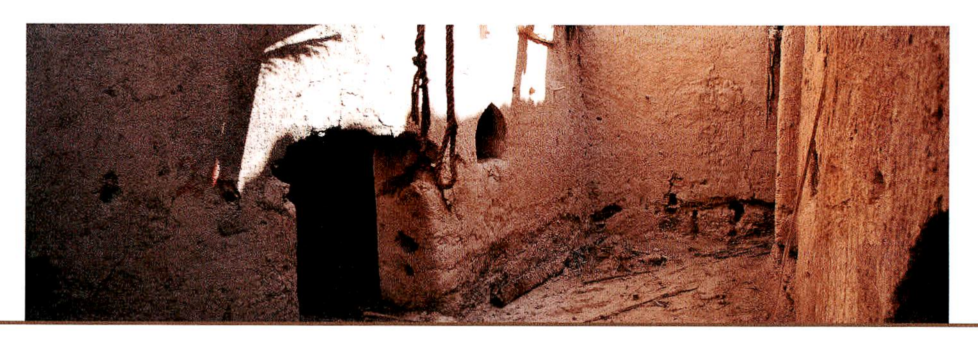




الوحدة: E16









الوحدة: F1

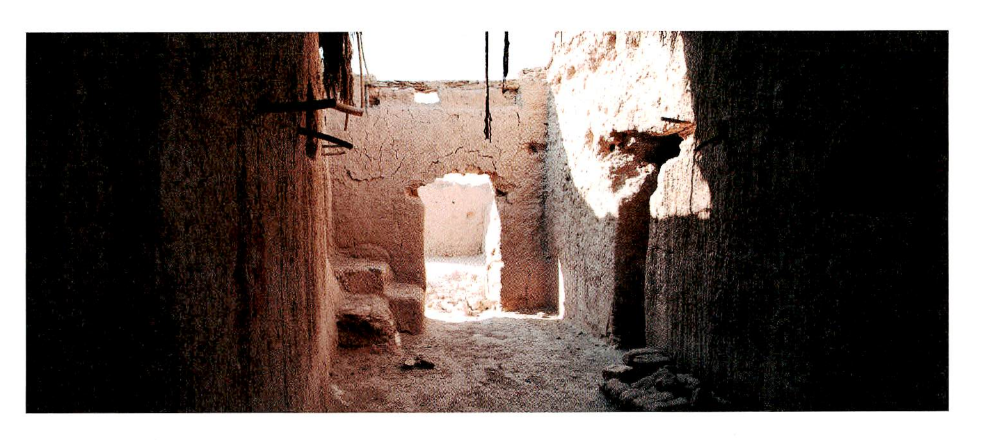


الوحدة: F2





الوحدة: F3



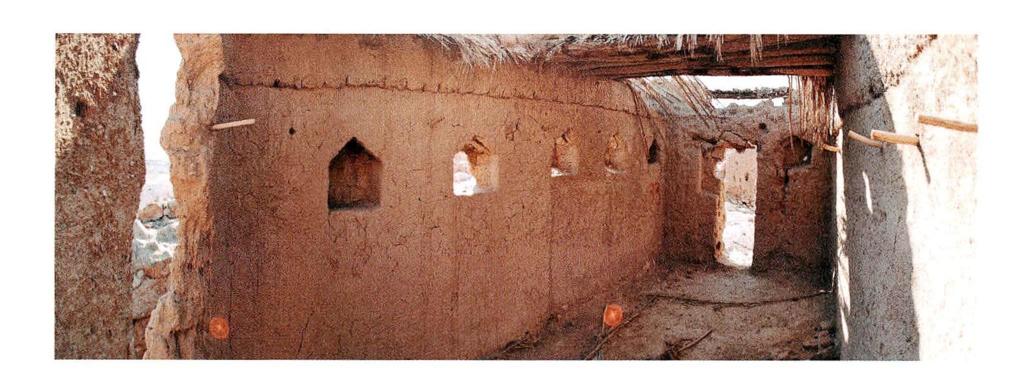




الوحدة: F4



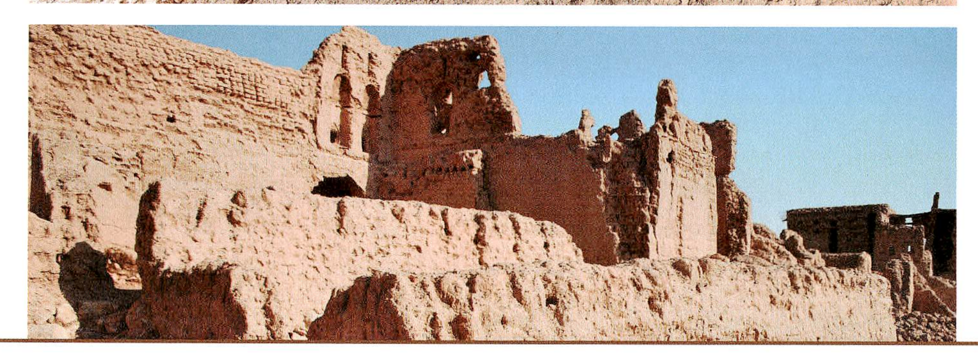




الوحدة: G1







الوحدة: G2

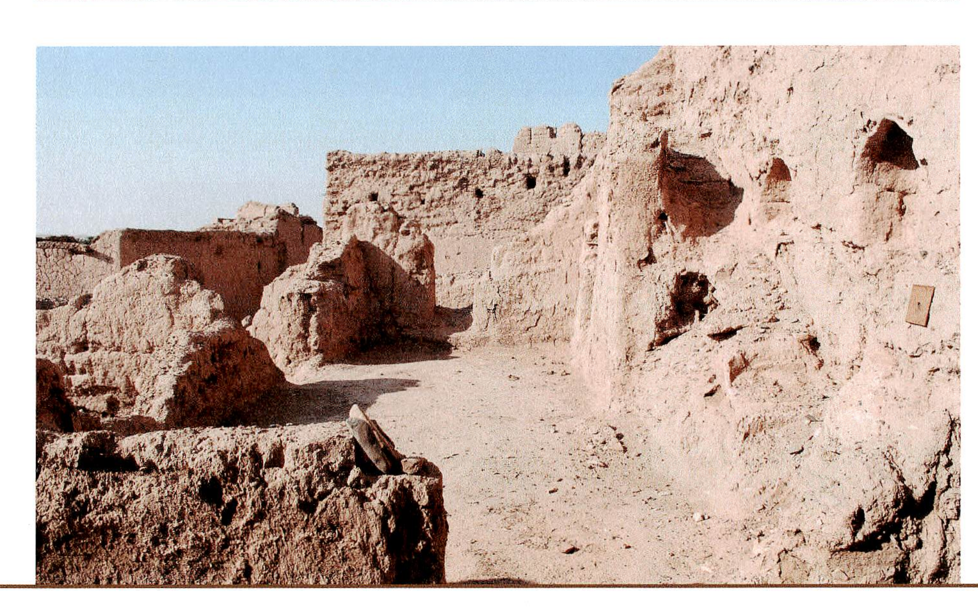






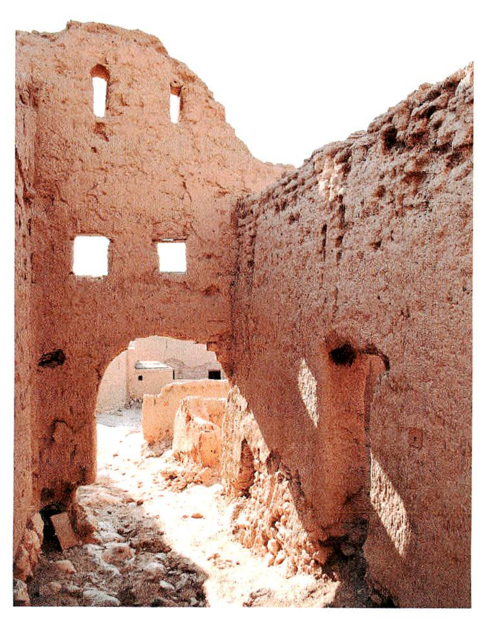
الوحدة: G3

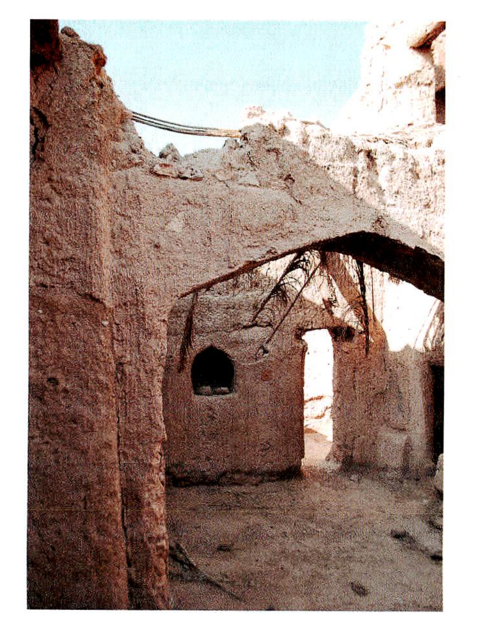


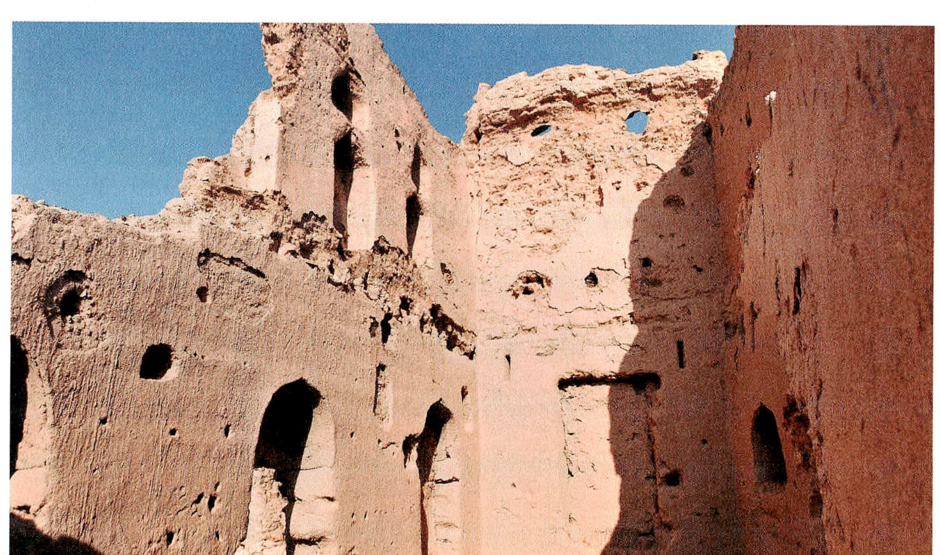




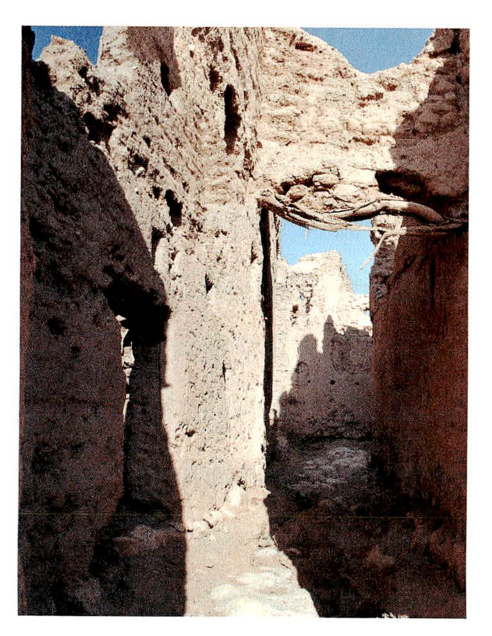
الوحدة: G4

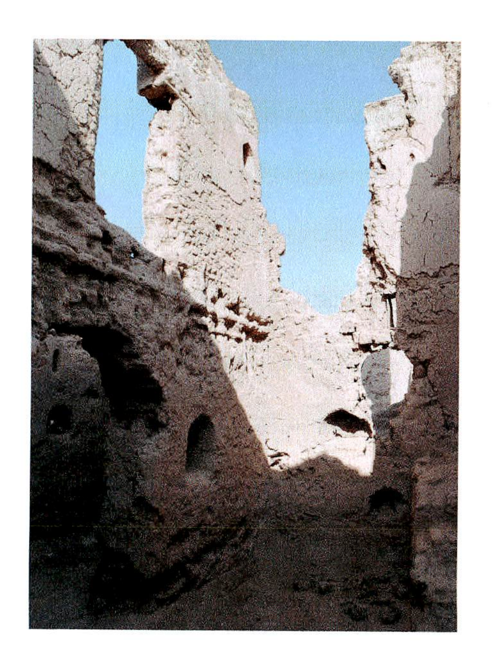






الوحدة: G5







الوحدة: G6



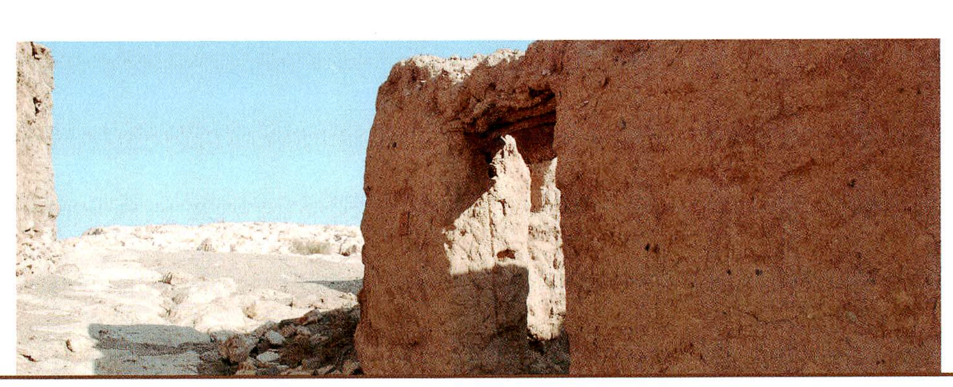




الوحدة: H1

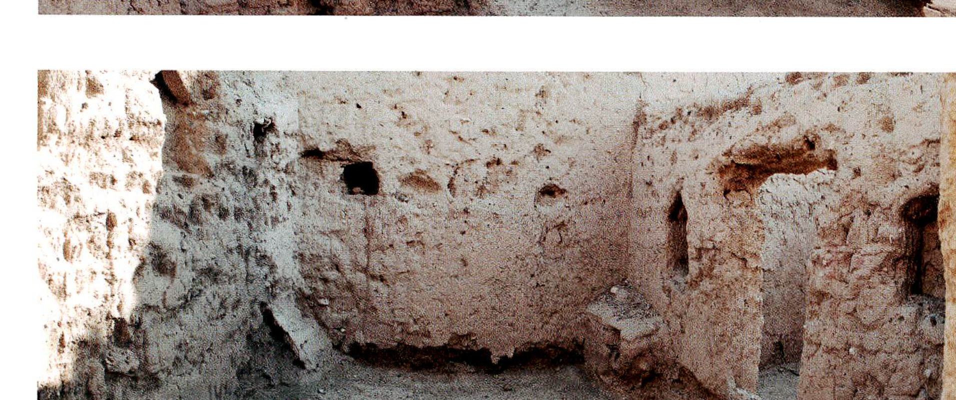






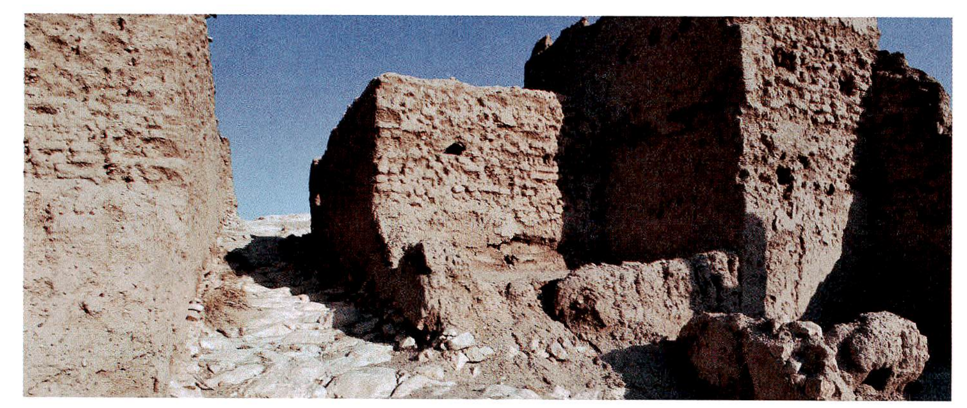
الوحدة: H2







الوحدة: H3







الوحدة: H4





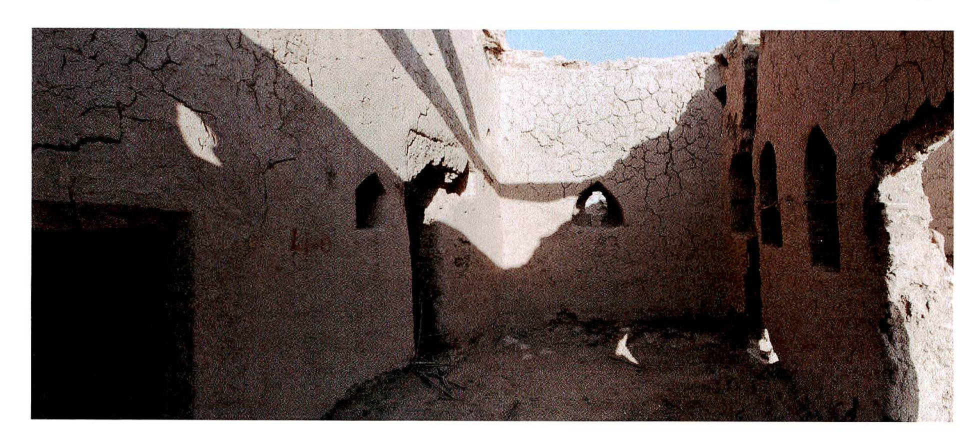
الوحدة: H5

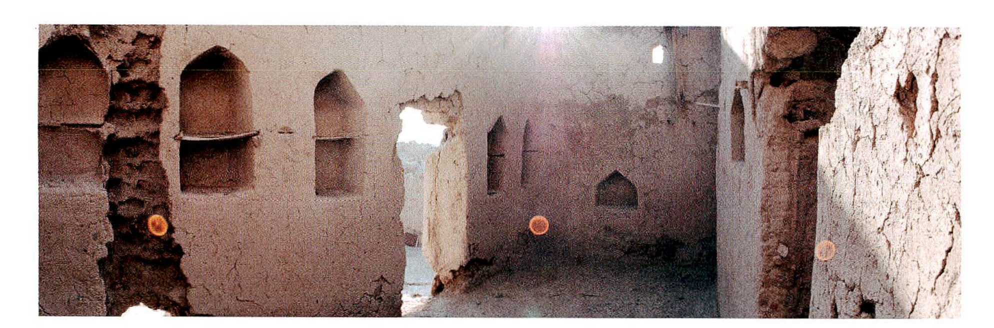






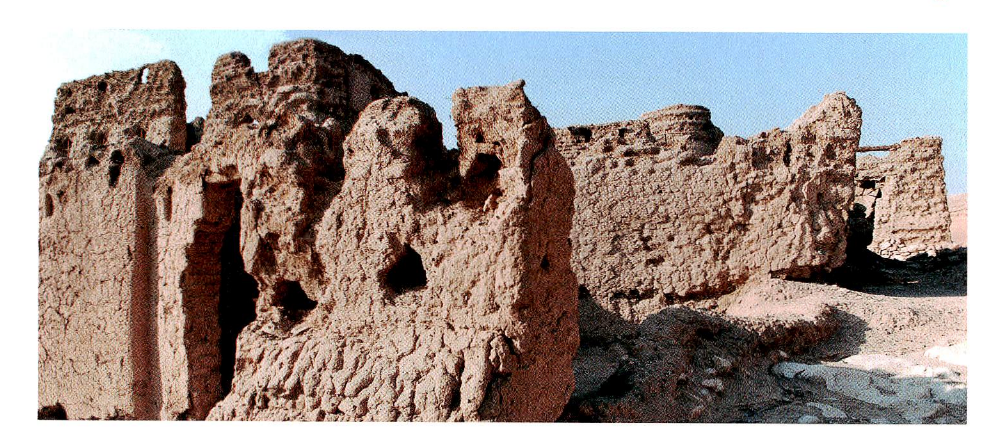
الوحدة: H6







الوحدة: H7

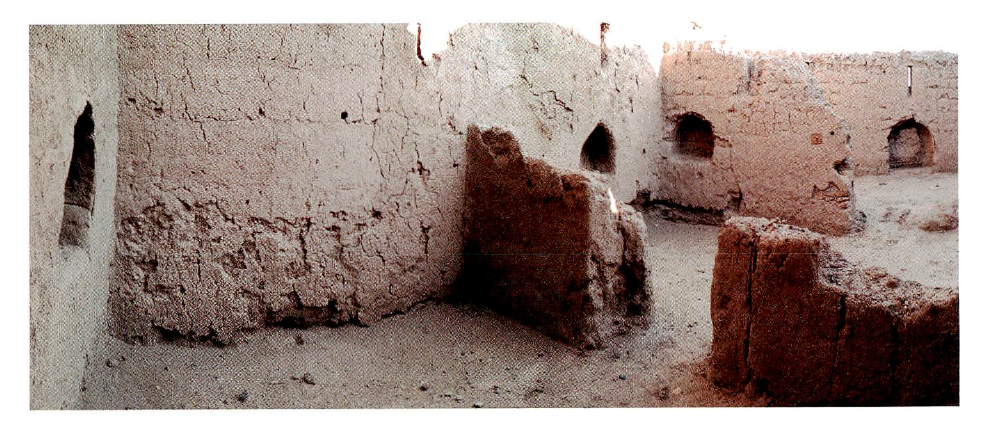


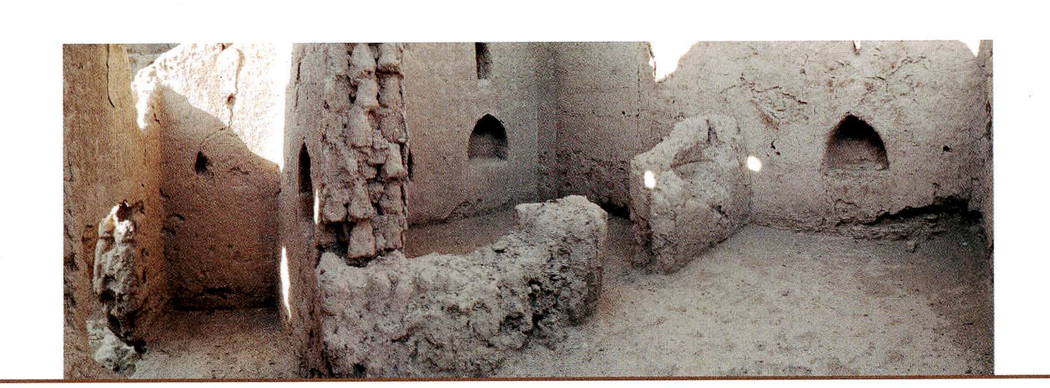




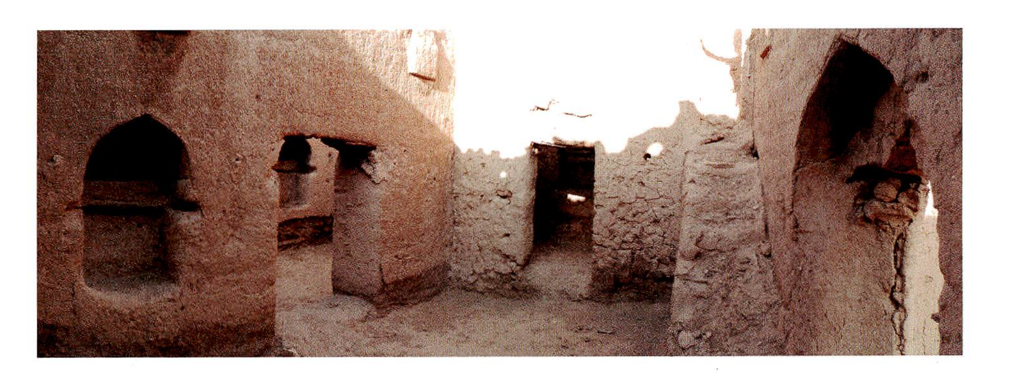
الوحدة: I1



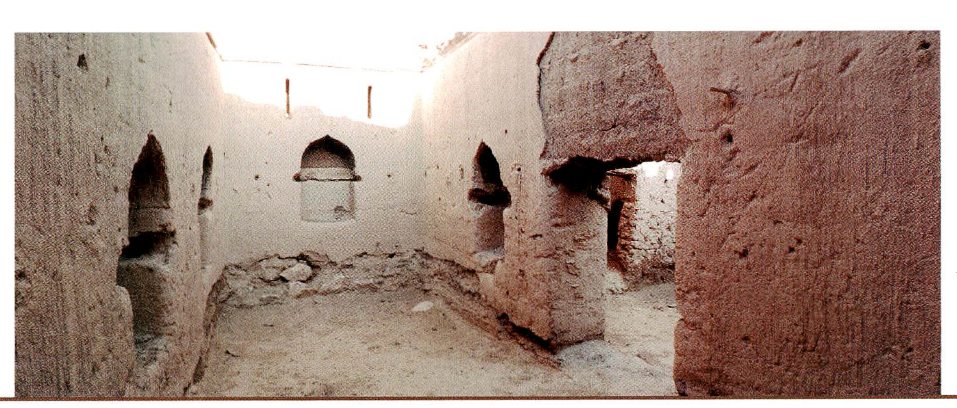




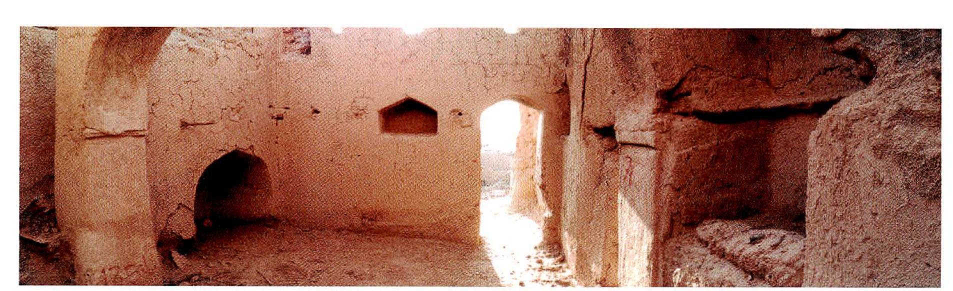
الوحدة: I2







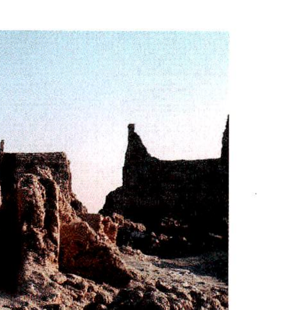
الوحدة: I3

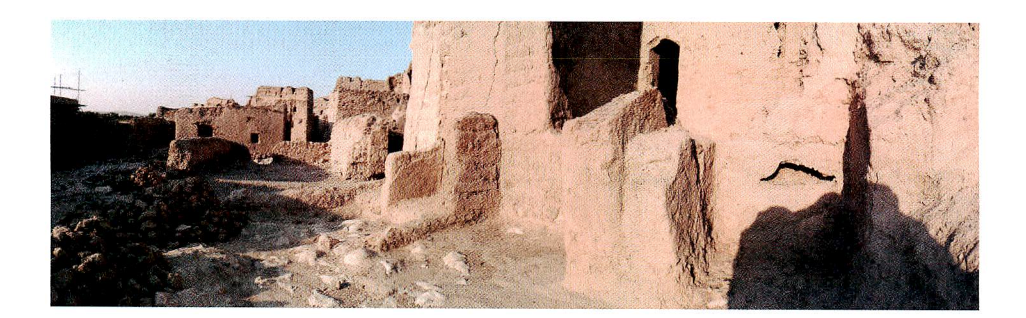


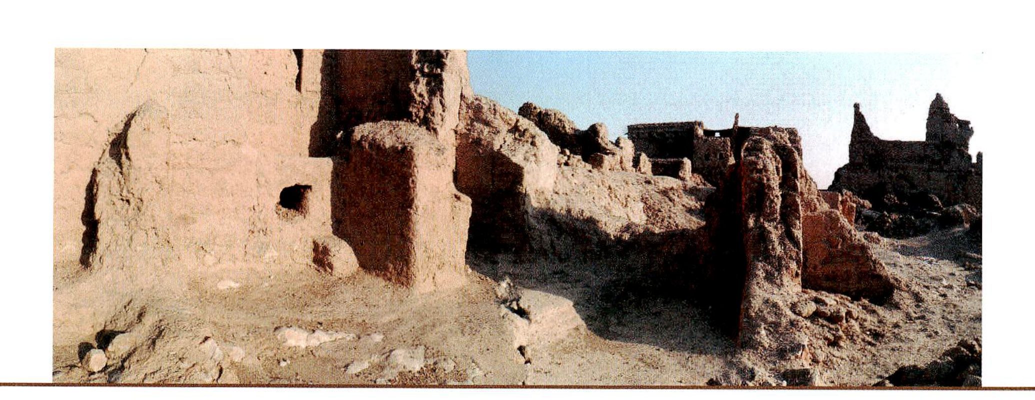




الوحدة: I4

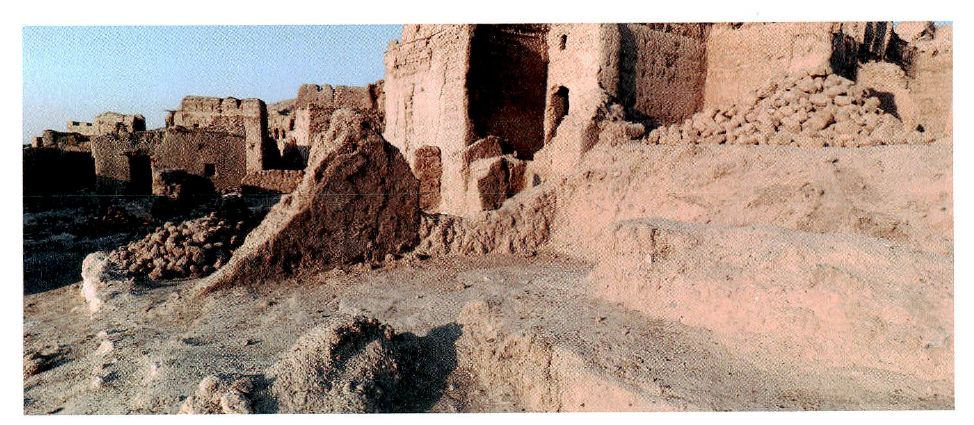






الوحدة: I5



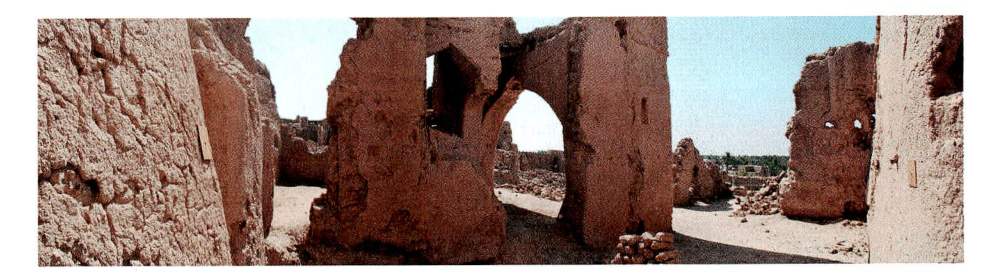


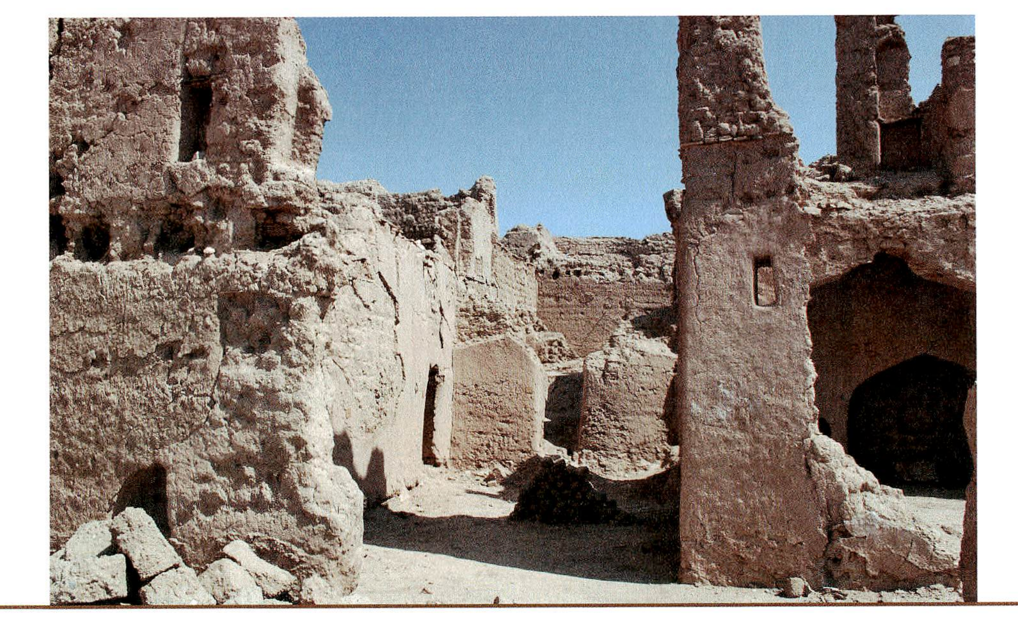




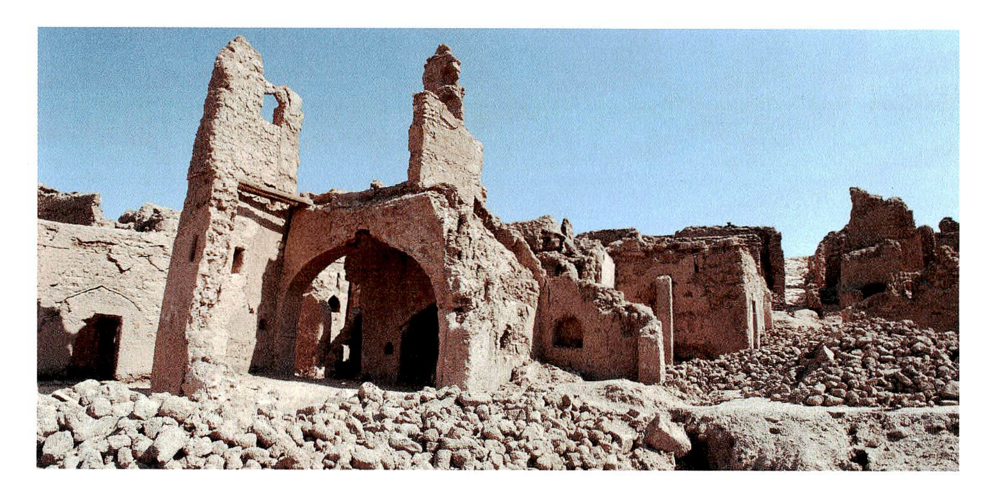
الوحدة: I6







الوحدة: I7







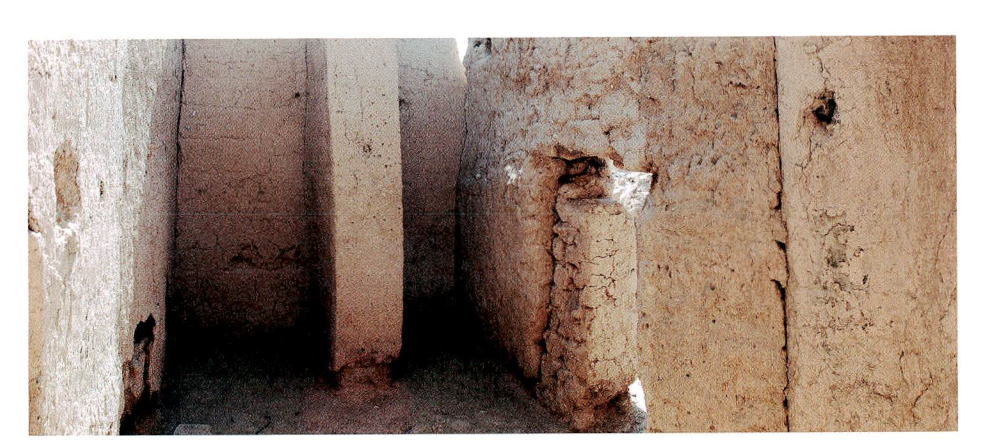
الوحدة: I8

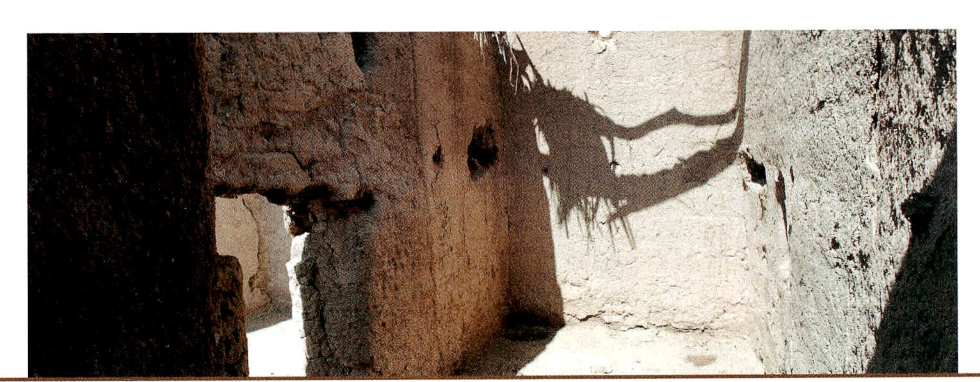




الوحدة: I9



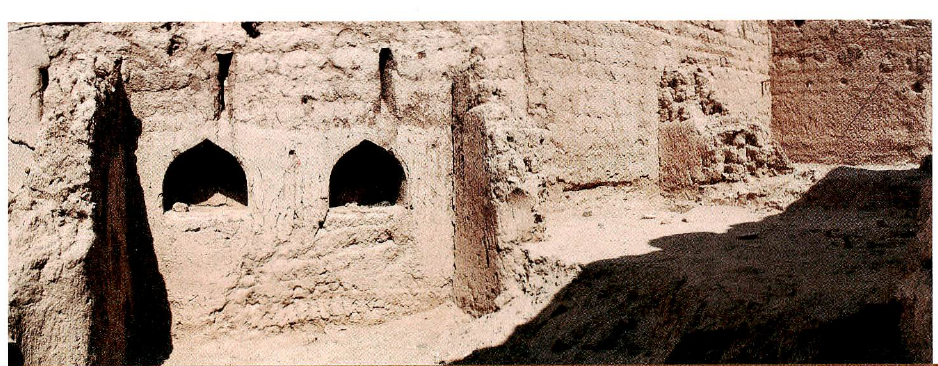




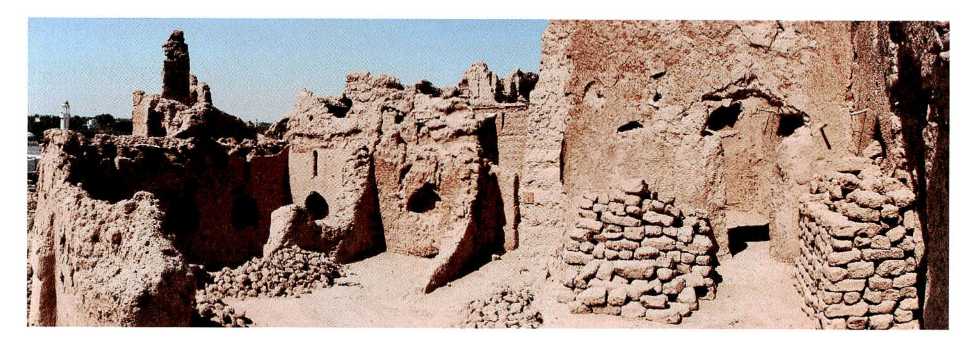
الوحدة: I10





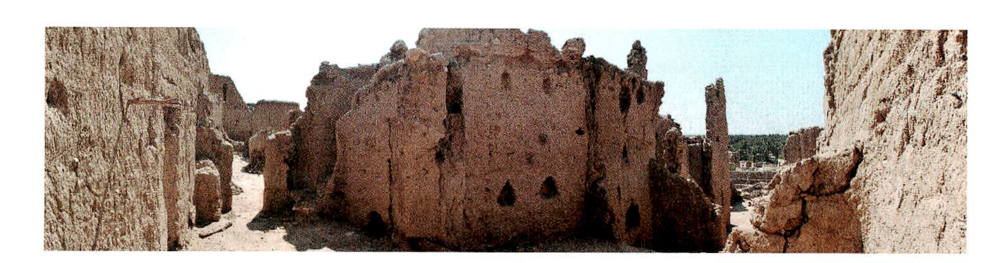


الوحدة: I11 a





UNIT: I11 b

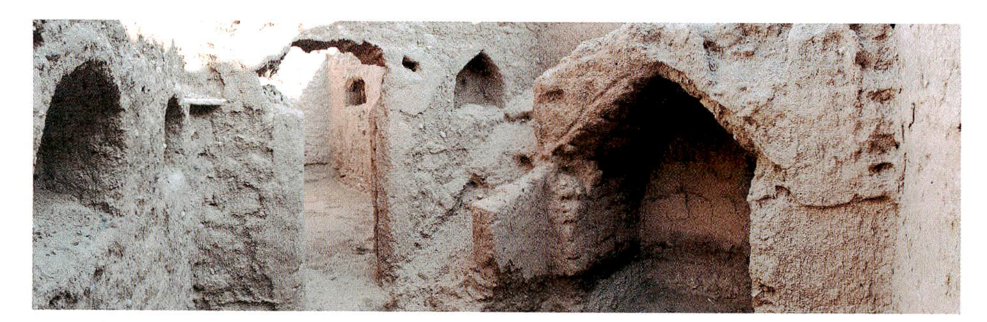




الوحدة: I12



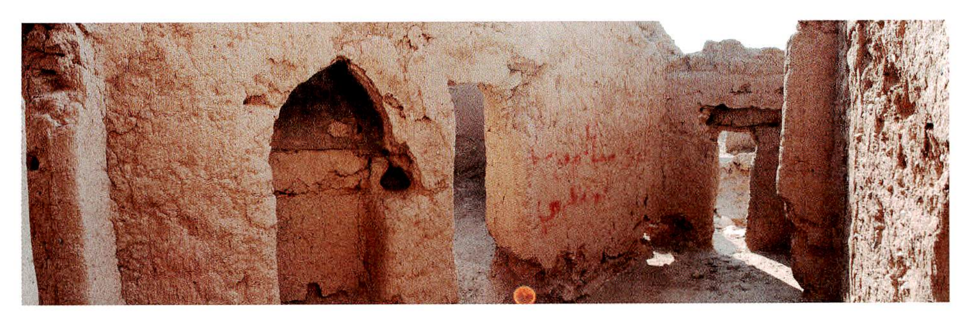




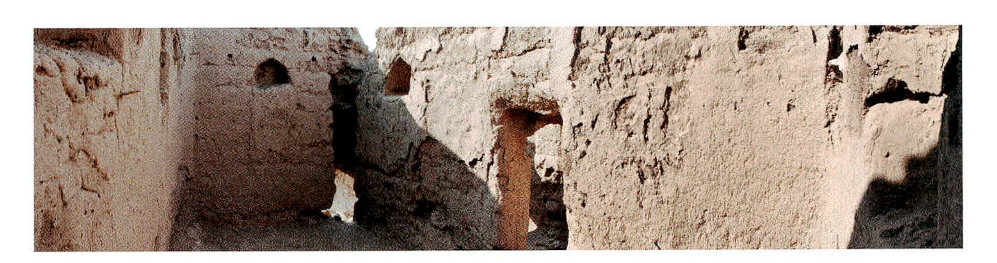




الوحدة: I13







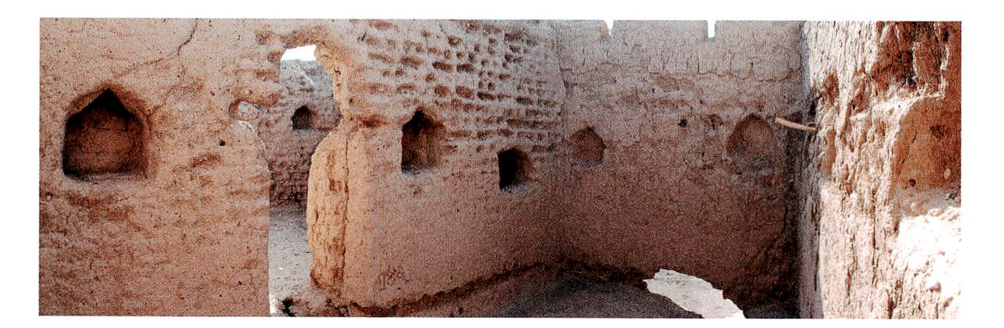
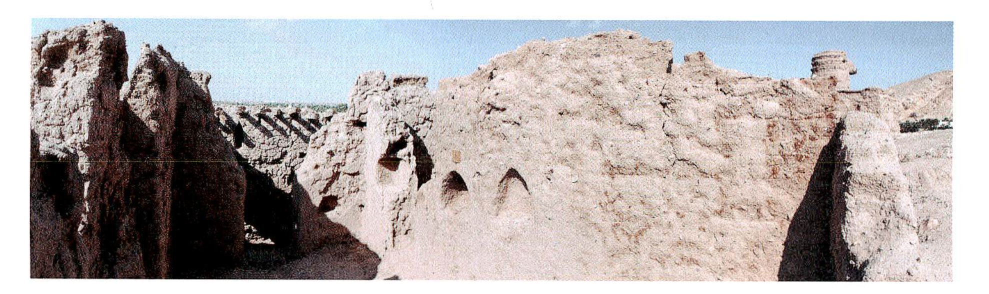


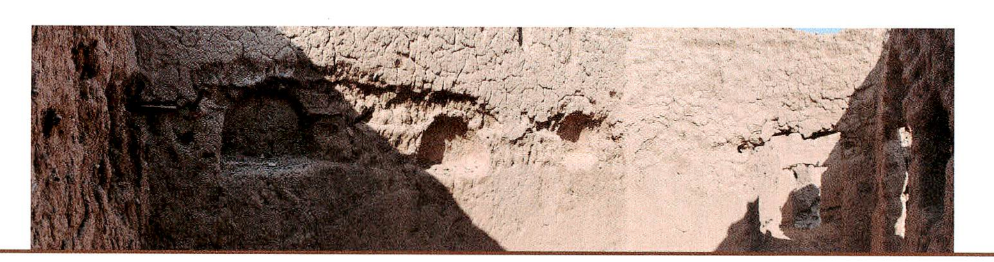
الوحدة: I14





الوحدة: I15



الوحدة: I16





الوحدة: I17

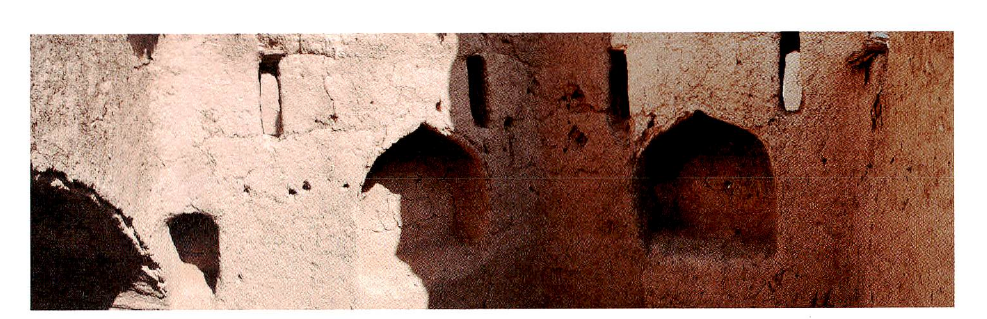


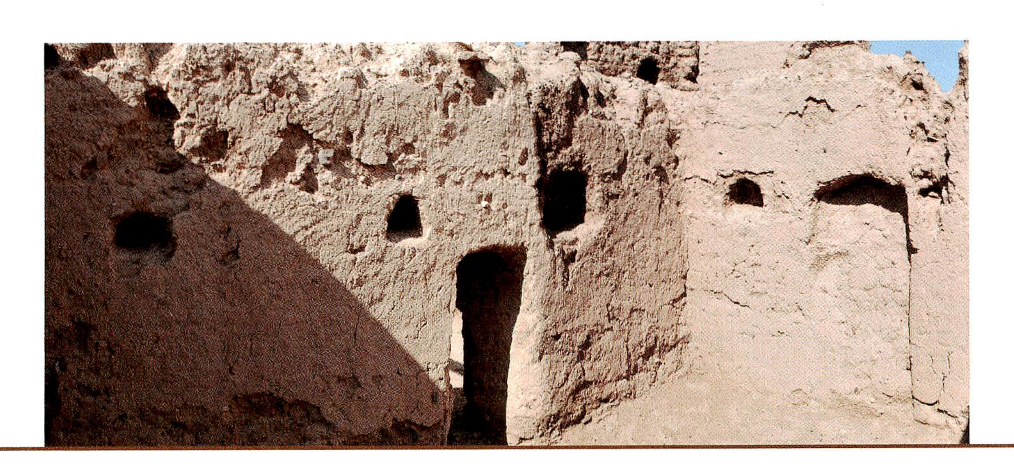




الوحدة: I18







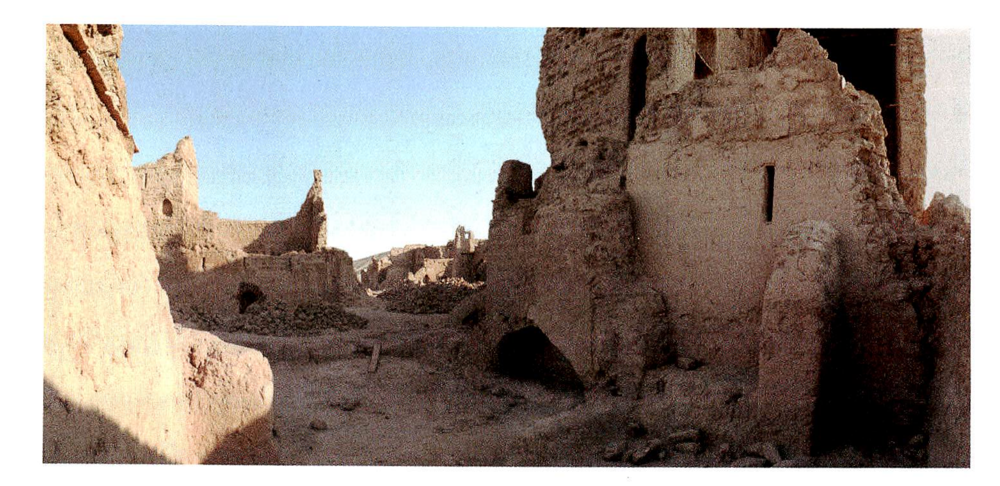
الوحدة: J1

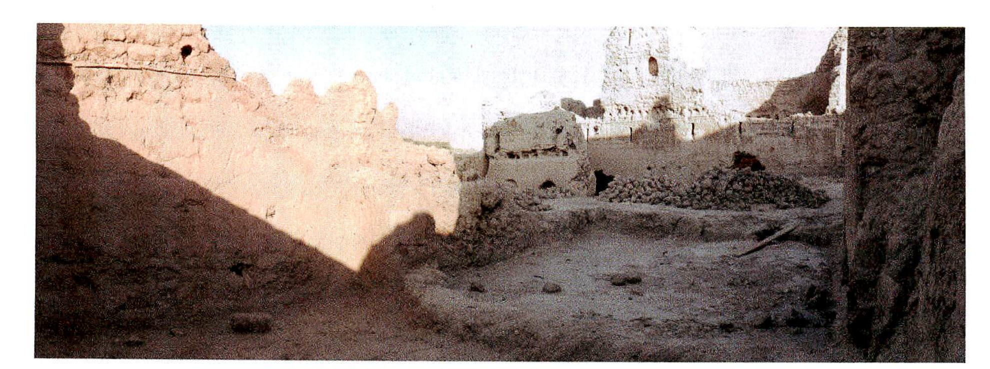






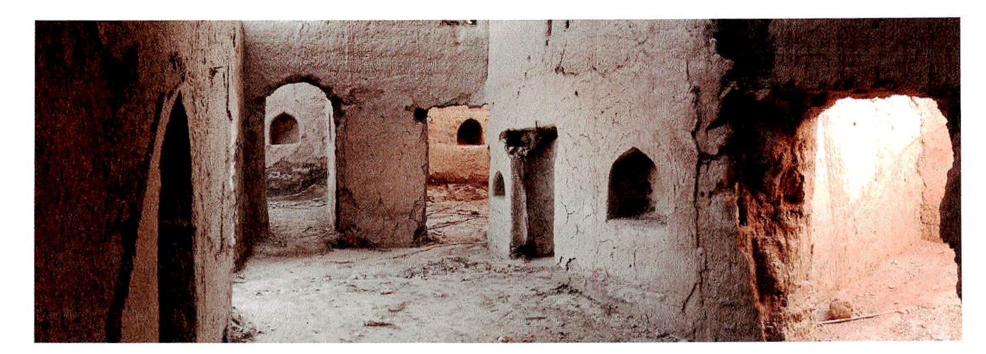
الوحدة: J2

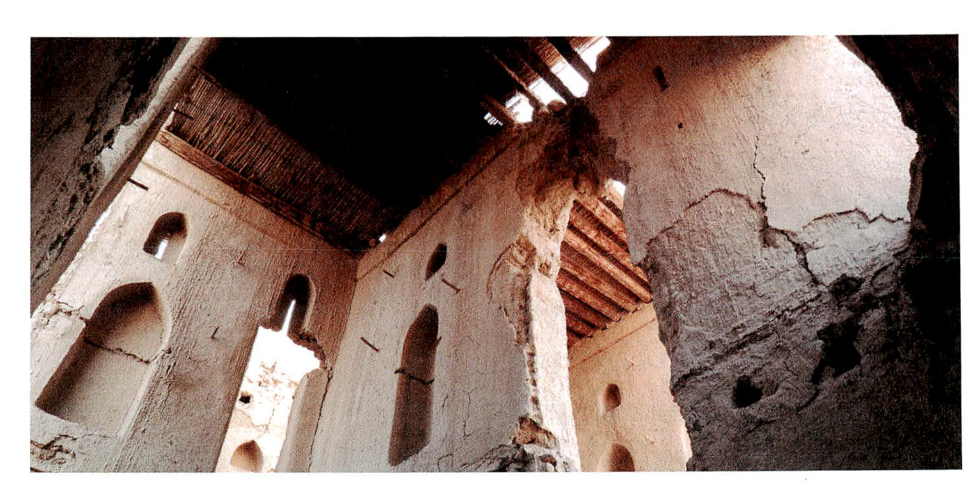


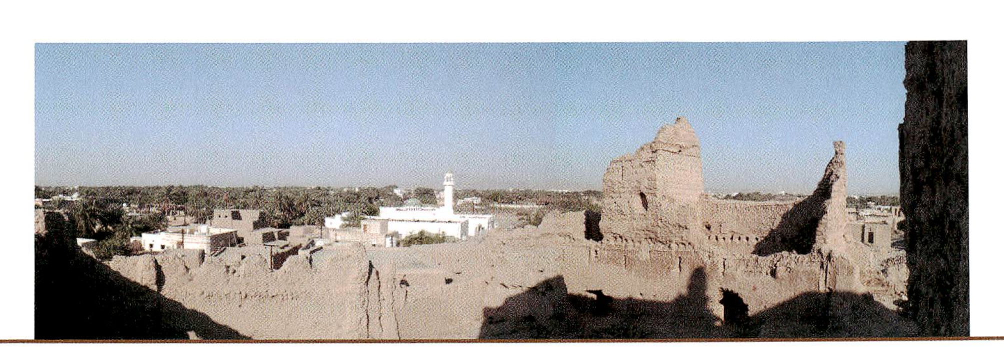




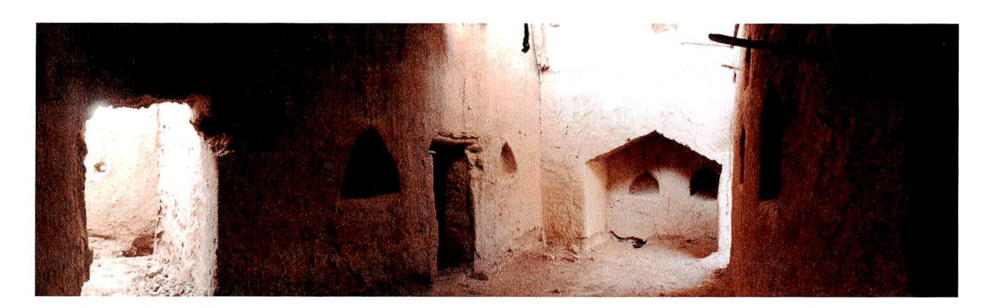
الوحدة: J3

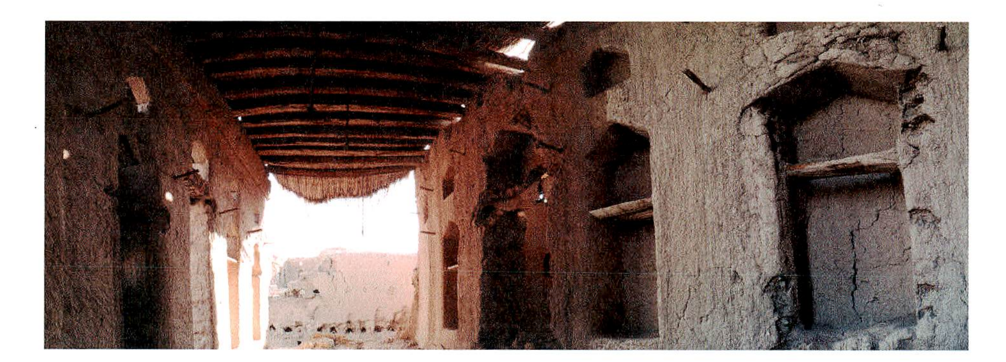


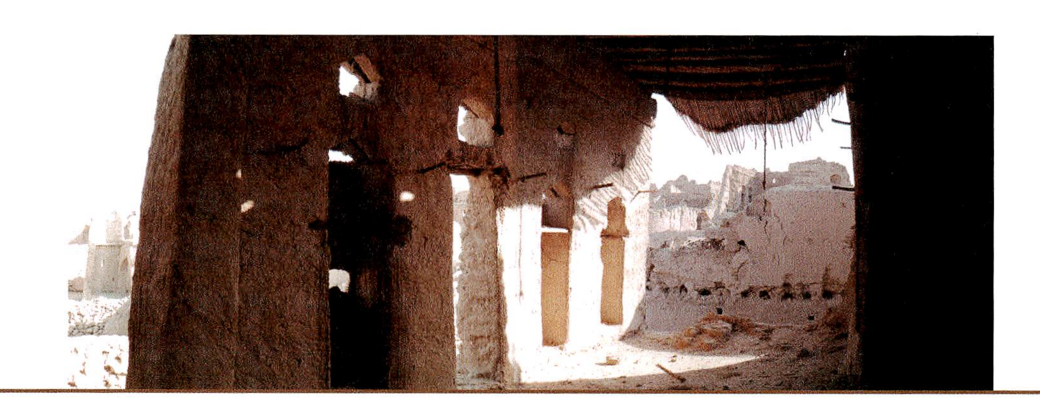




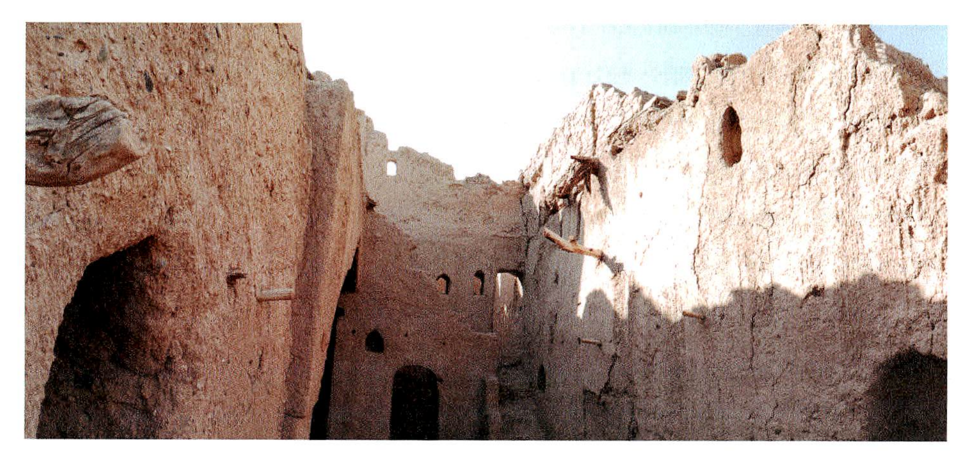
الوحدة: J4

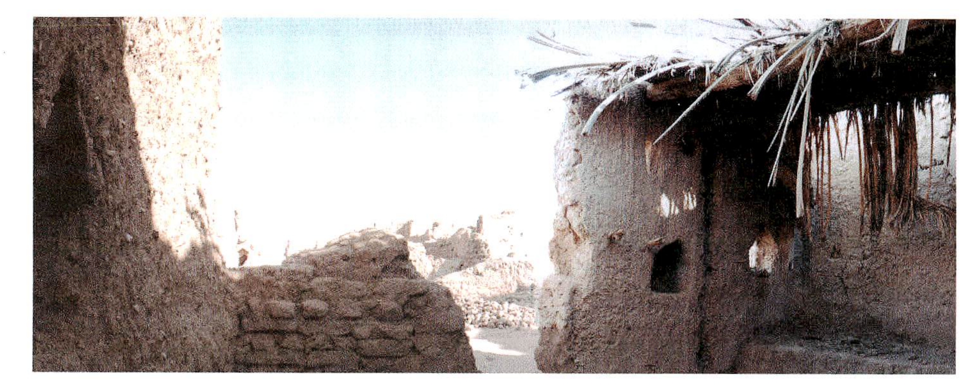


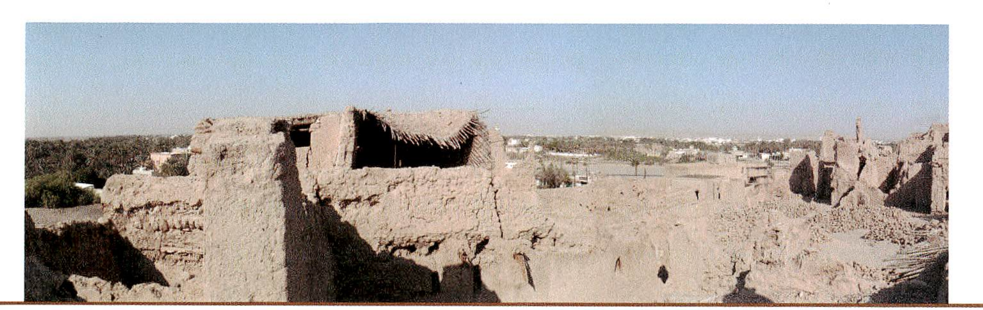




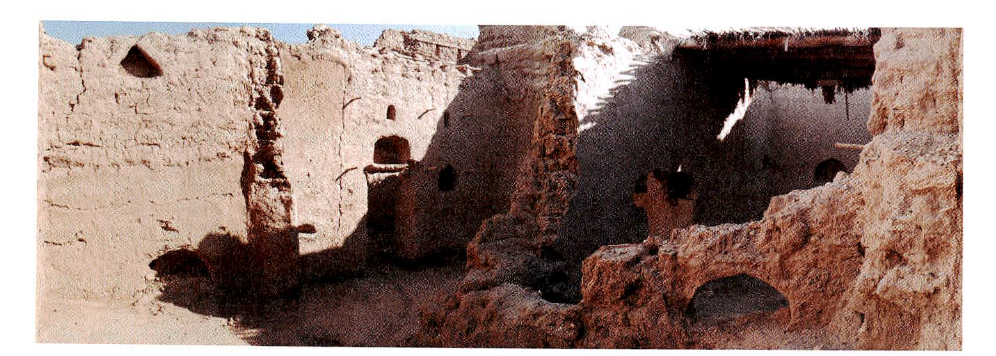
الوحدة: J5

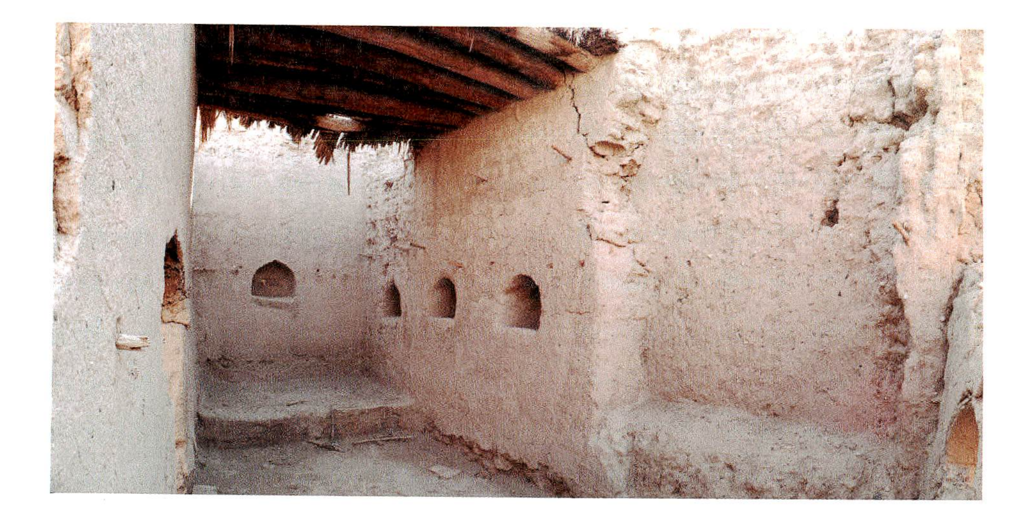






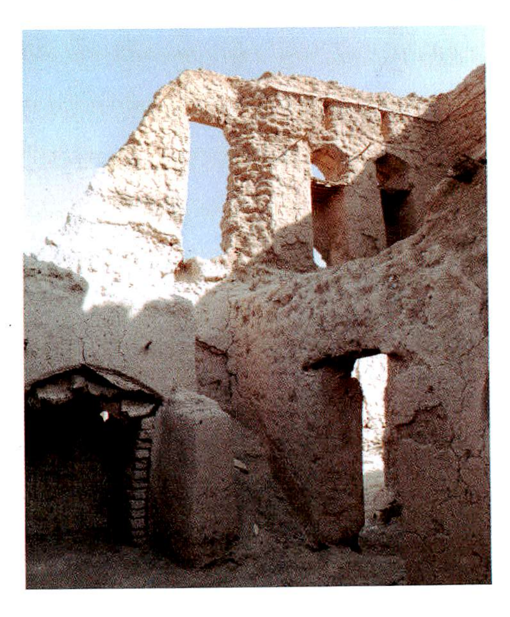
الوحدة: J6

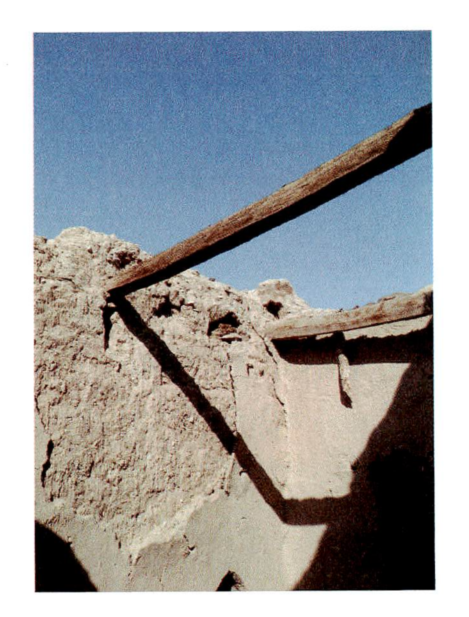






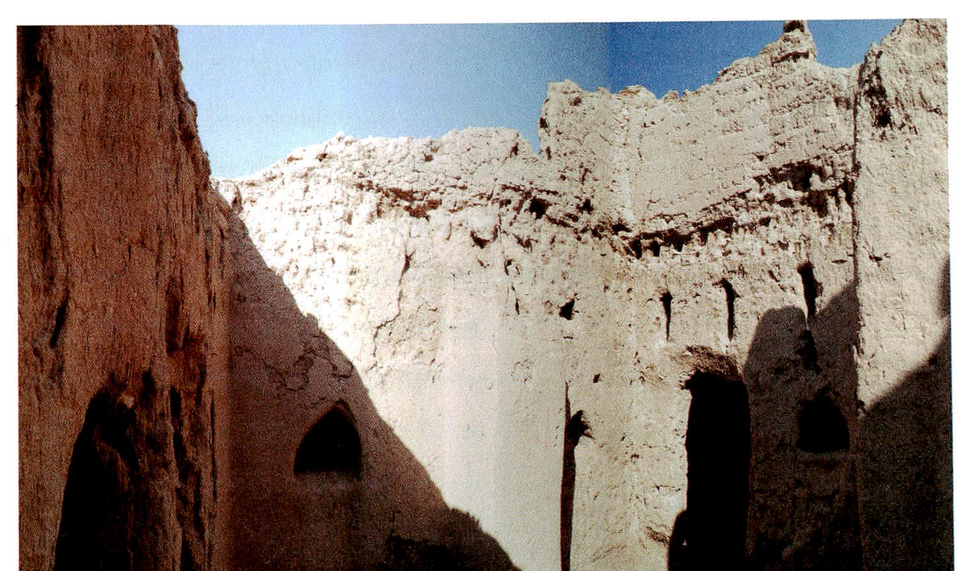
الوحدة: J7





الوحدة: J8



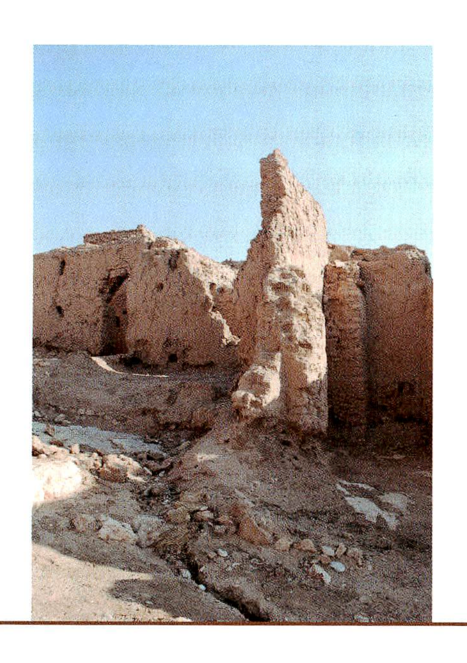


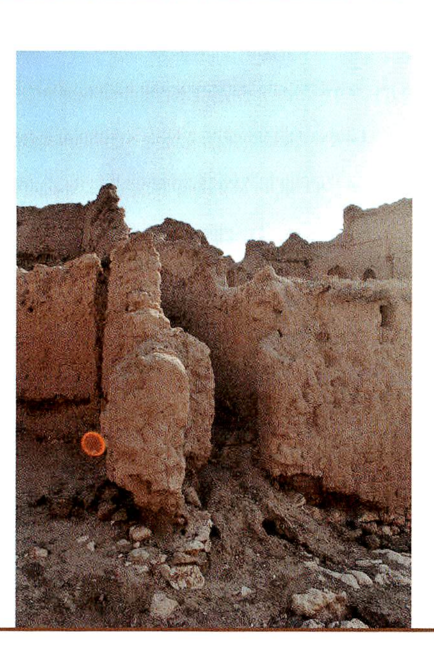




الوحدة: J9

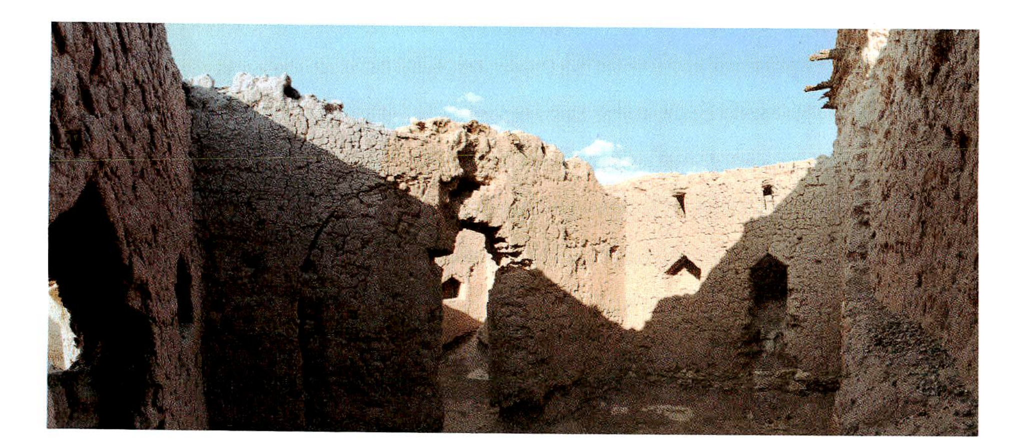






الوحدة: J10







الوحدة: J11





الوحدة: K1







الوحدة: K2

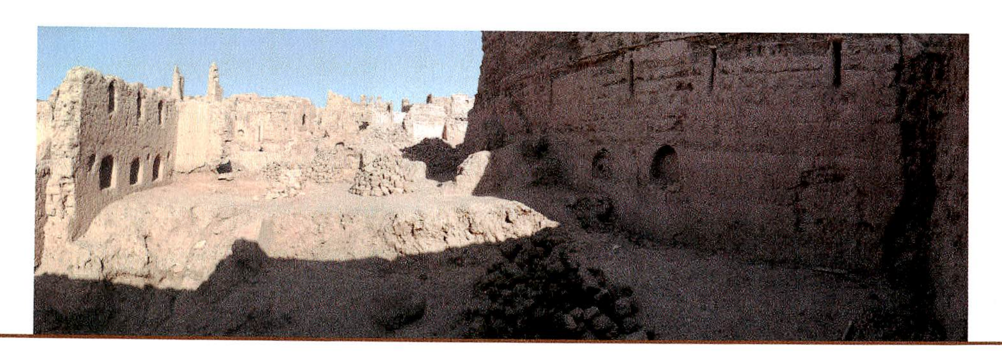




الوحدة: K3

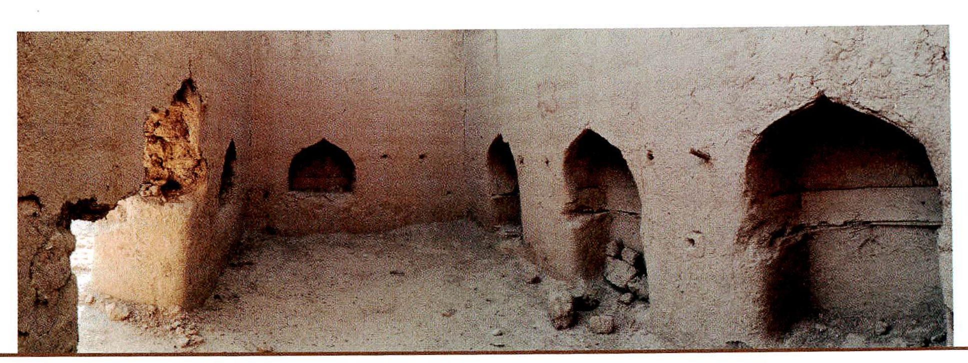




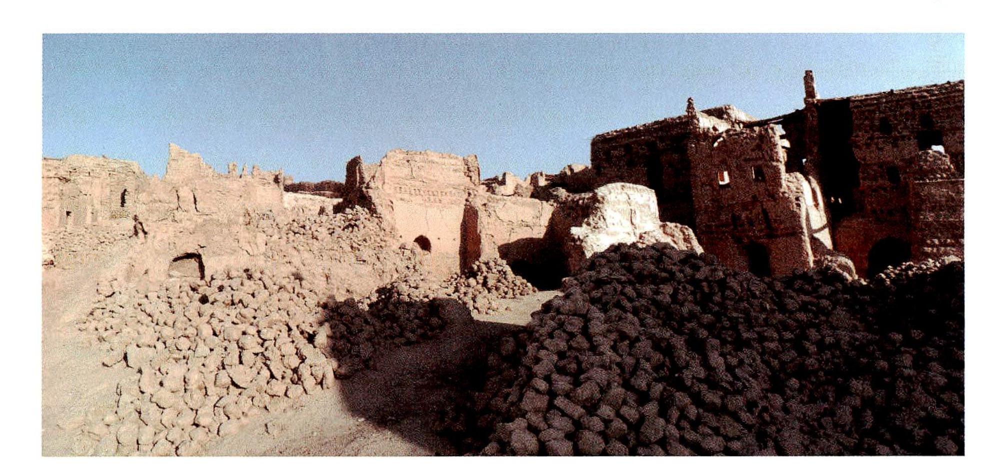


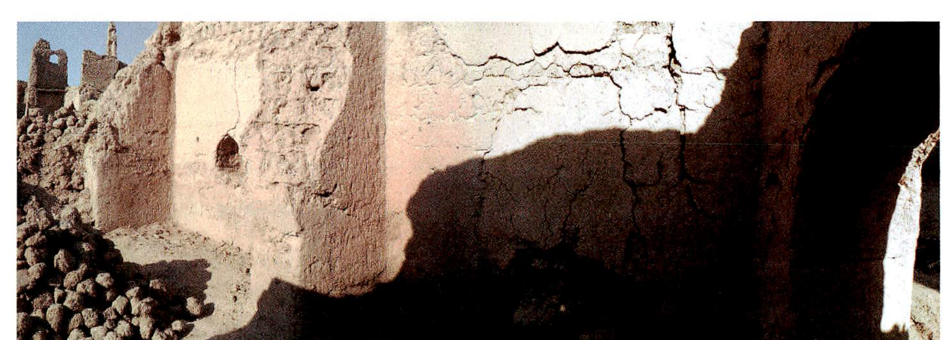
الوحدة: K4

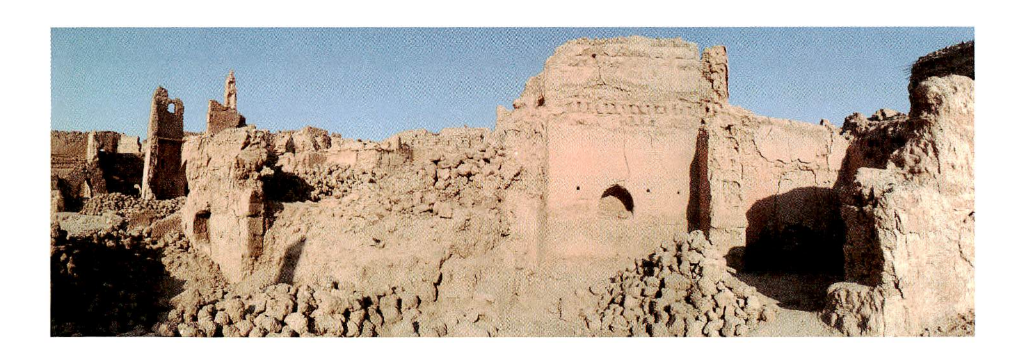




الوحدة: L1



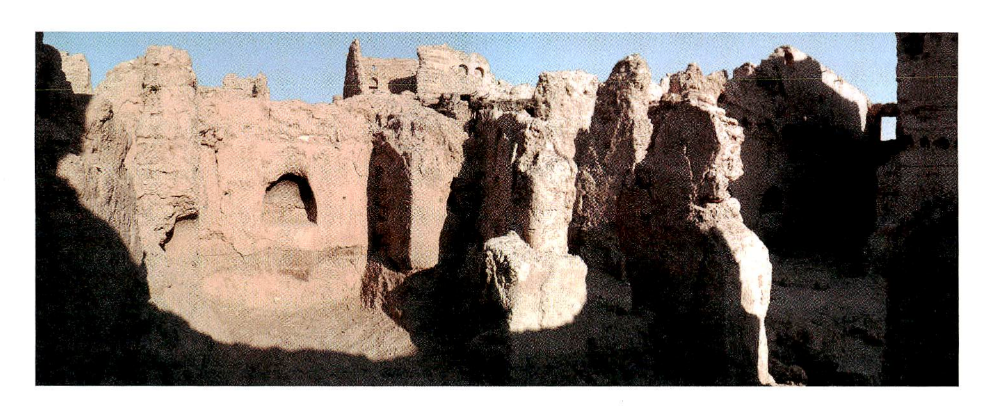


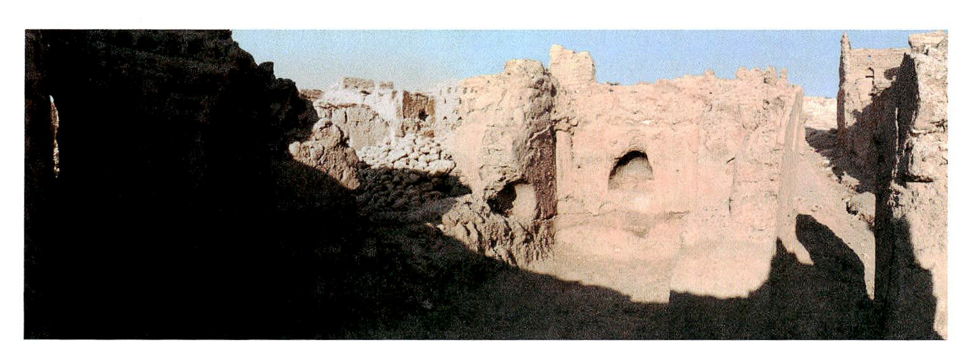




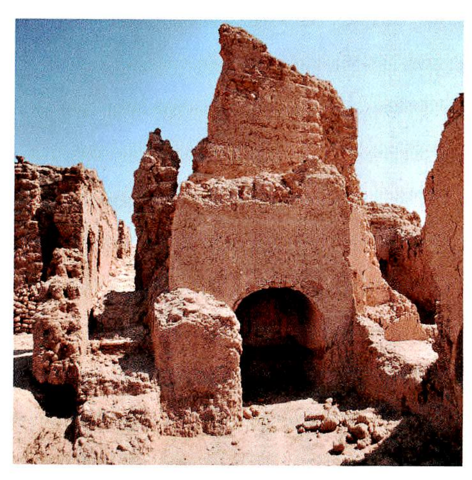
الوحدة: L2



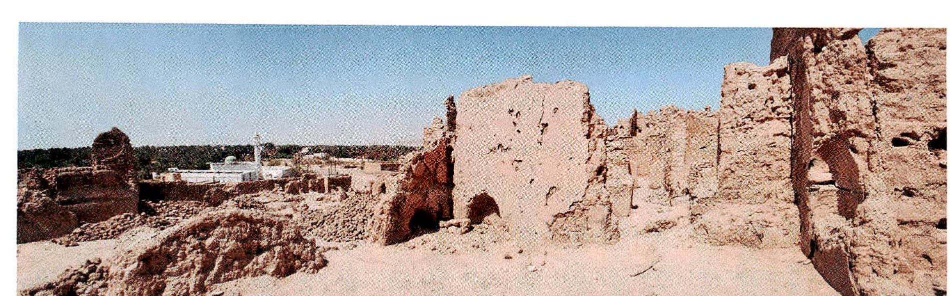




الوحدة: M1





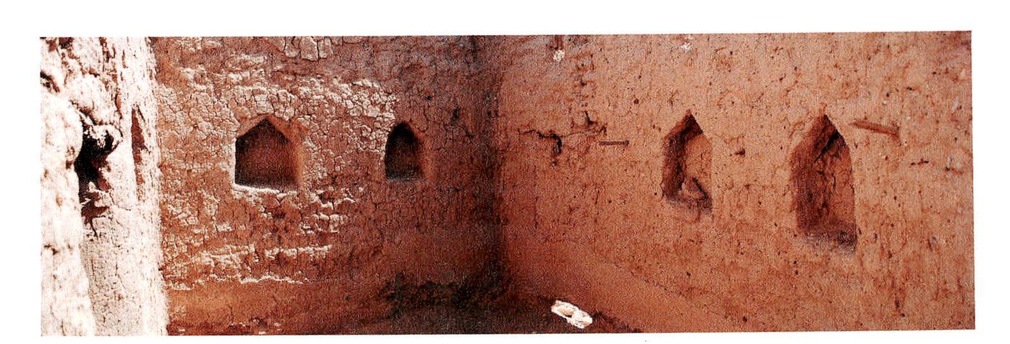




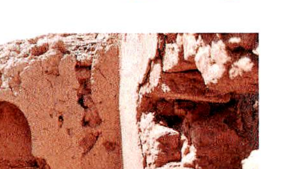
الوحدة: M2



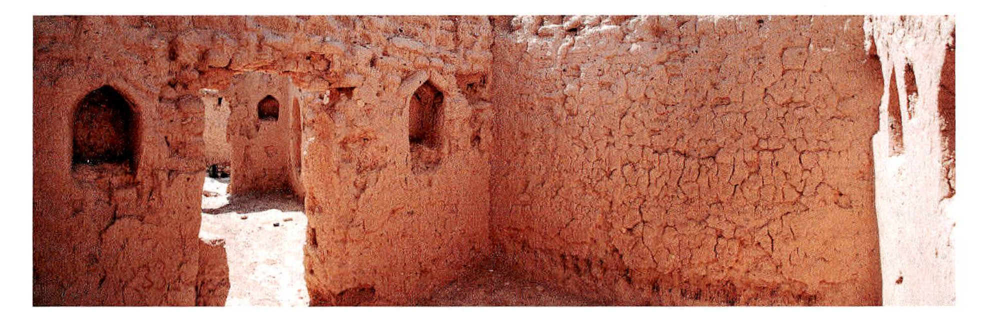




الوحدة: M3







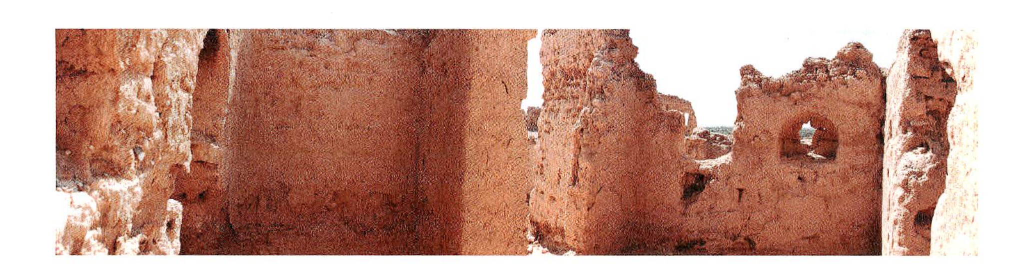




الوحدة: M4

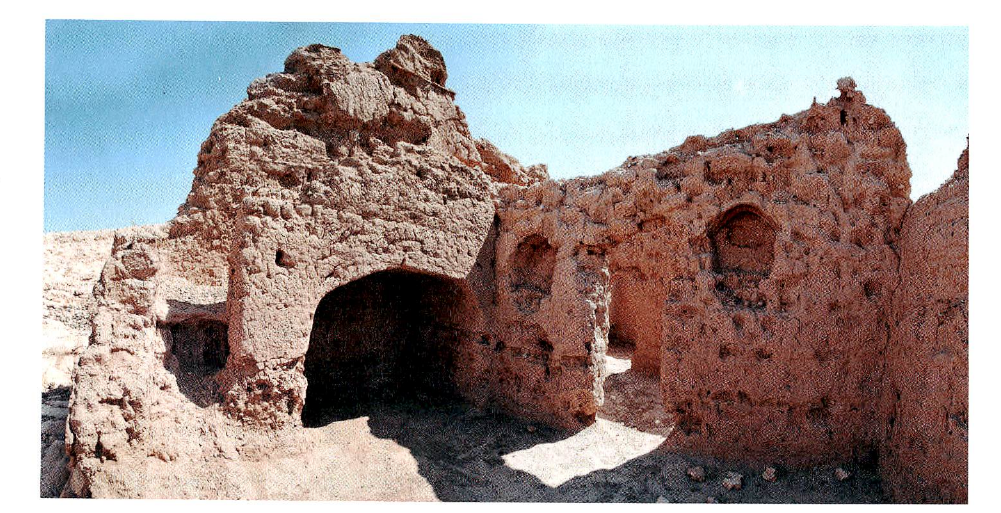








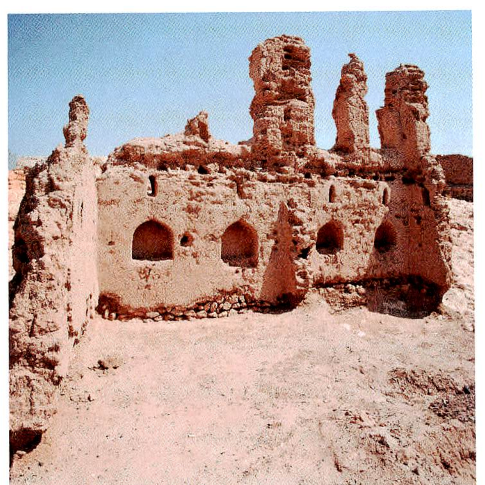
الوحدة: M5

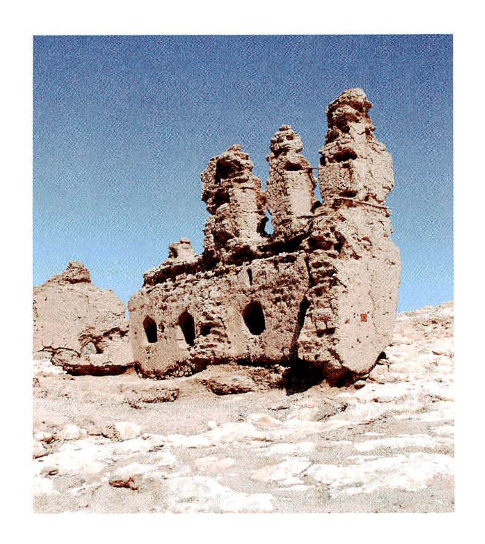






الوحدة: M6

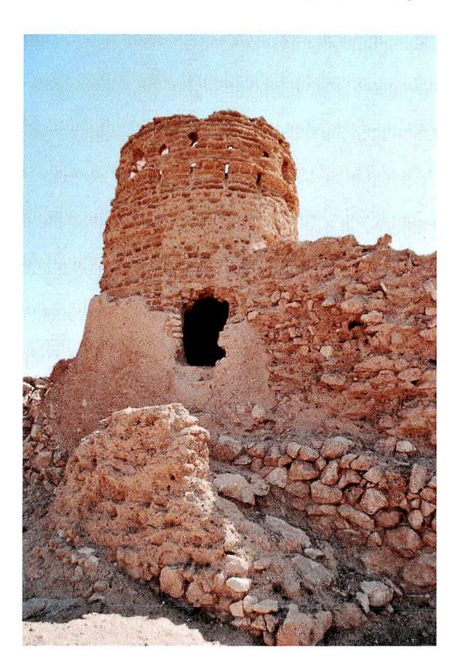


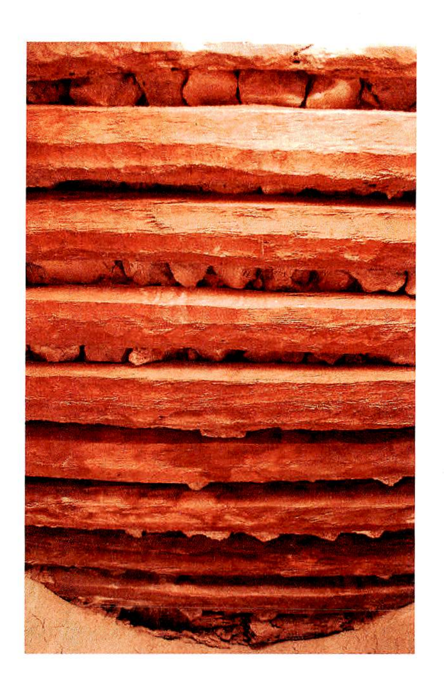


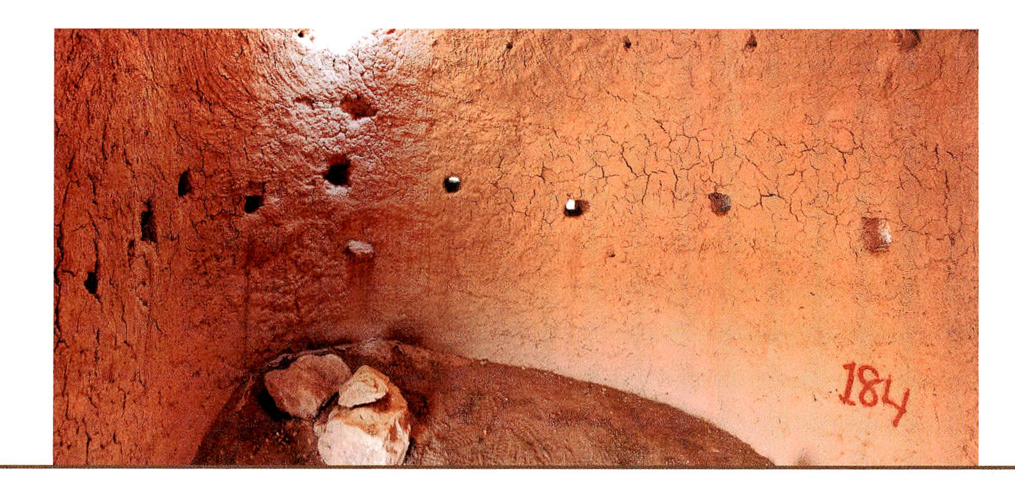




الوحدة: N1







أكشاك ووحدات السوق



الوحدة: O1



الوحدة: O2



الوحدة: O3

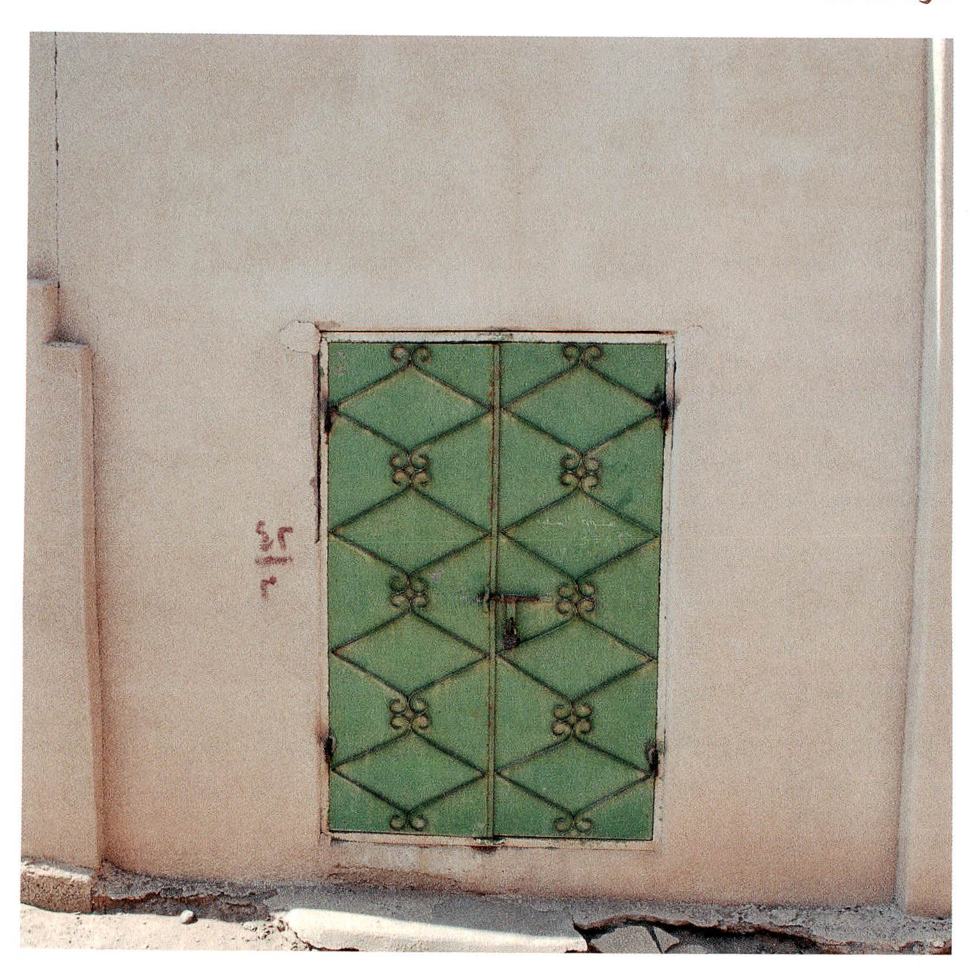




الوحدة: O4



الوحدة: O5



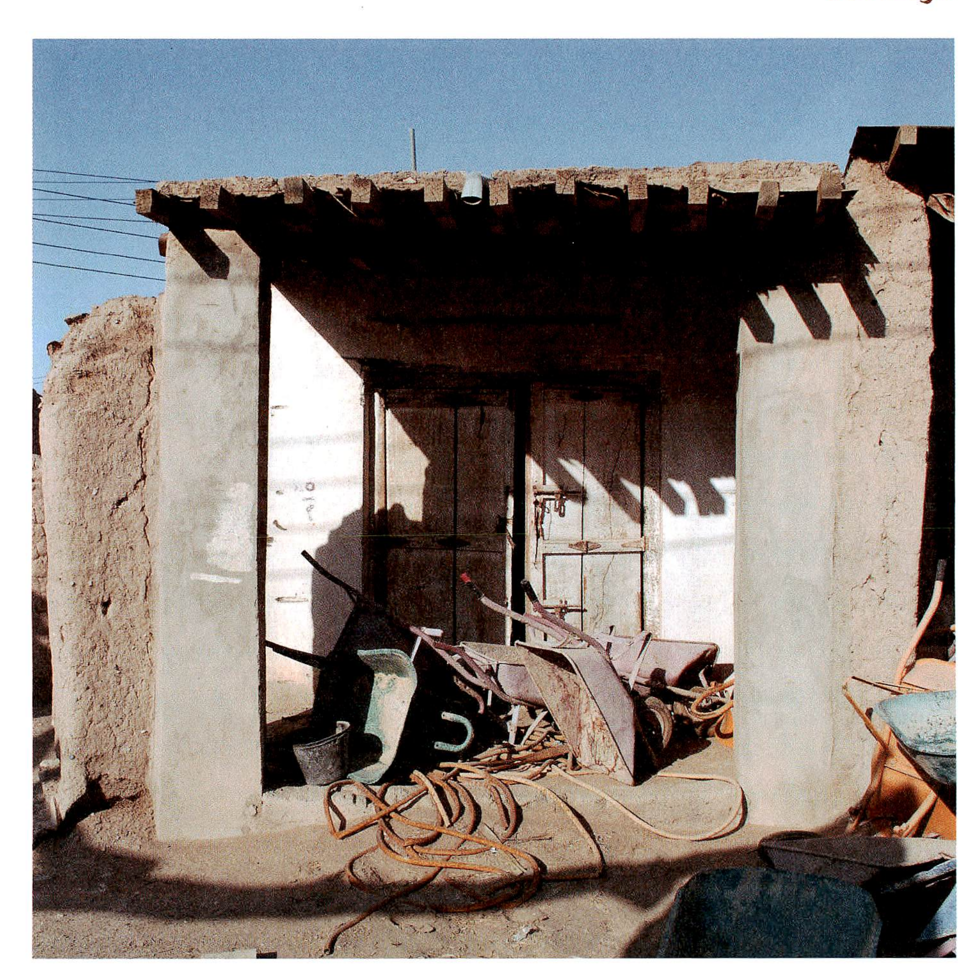
الوحدة: O6



الوحدة: O7



الوحدة: O8



الوحدة: O9

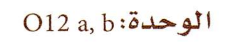


الوحدة: O10



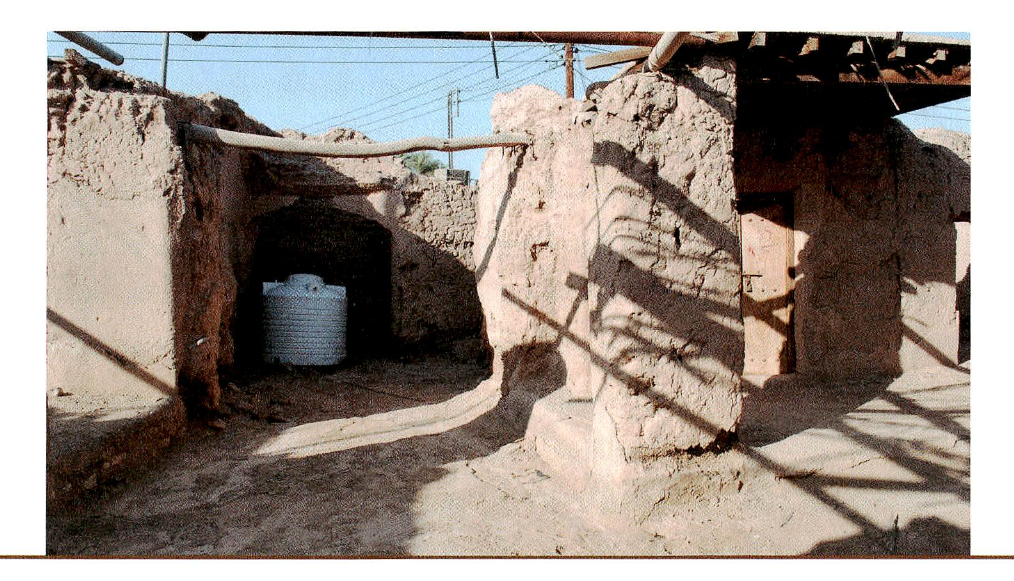
الوحدة: O11





الوحدة: O12 a, b





الوحدة: O13



الوحدة: O14





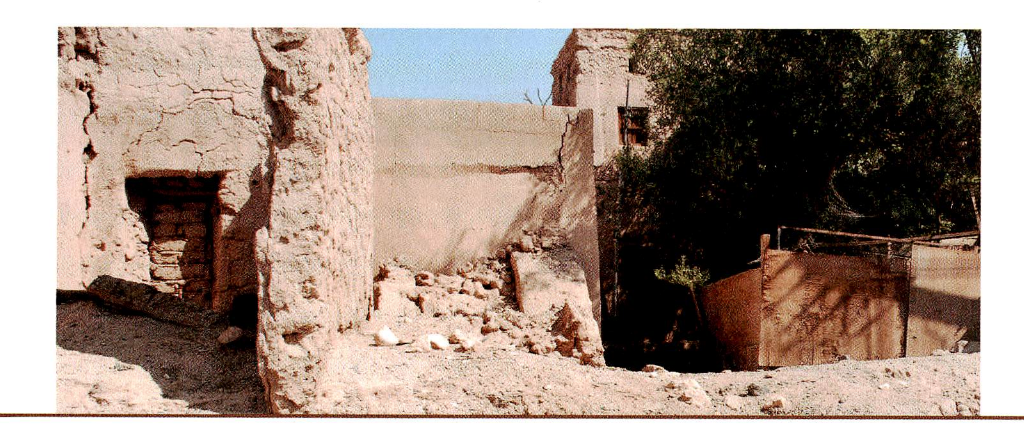
الوحدة: O15





الوحدة: O16 a, b





الوحدة: O17



الوحدة: O18





الوحدة: O19





الوحدة: O20



الوحدة: O21



الوحدة: O22



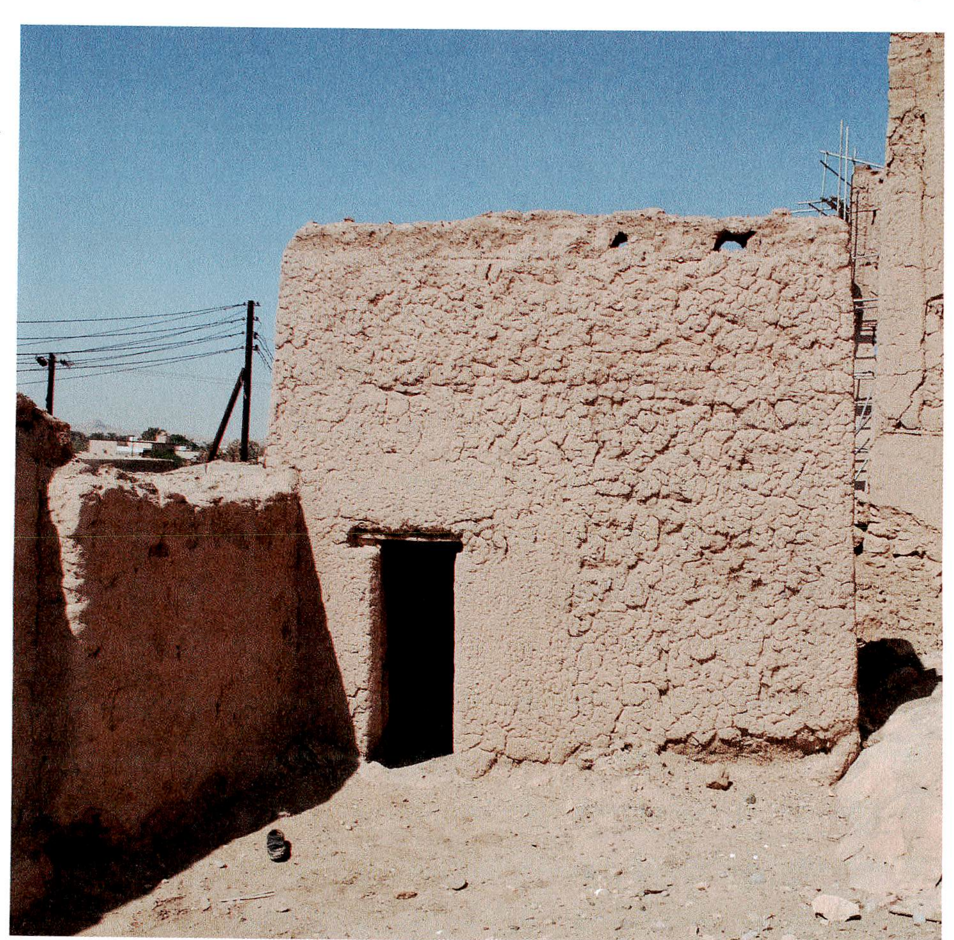
الوحدة: O23



الوحدة: O24



الوحدة: O25





الوحدة: O26



الوحدة: O27

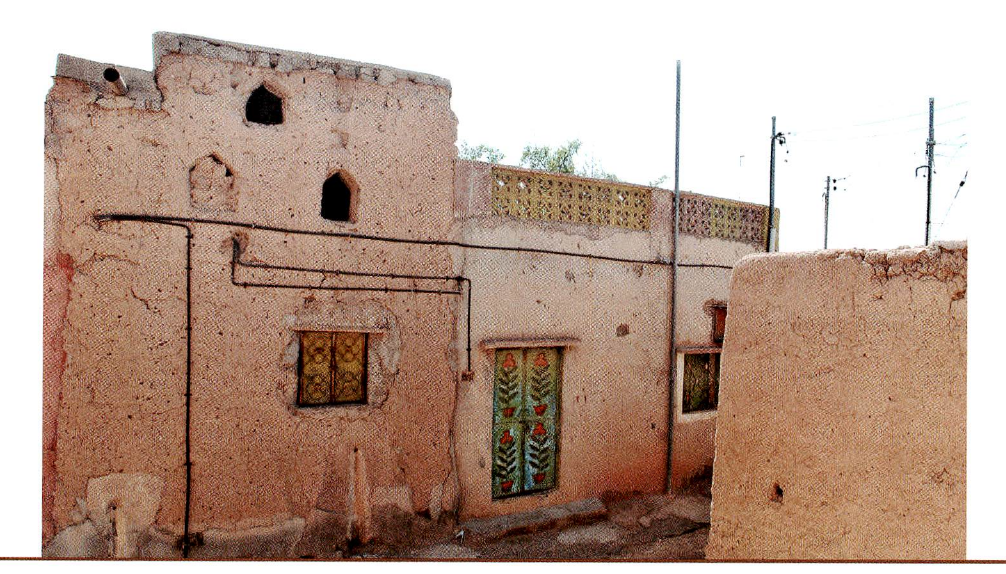


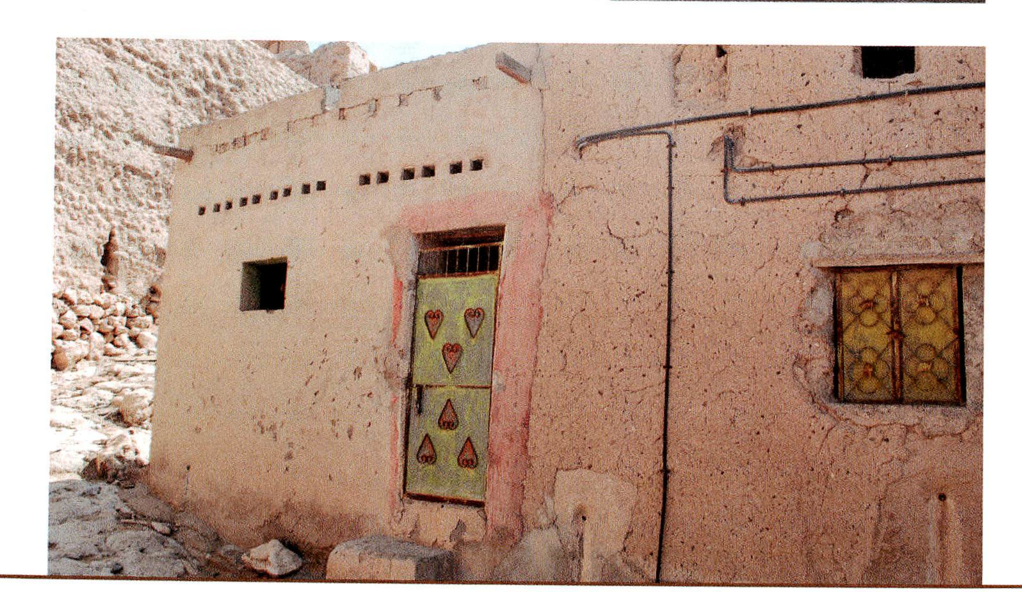
الوحدة: P1



الوحدة: P2

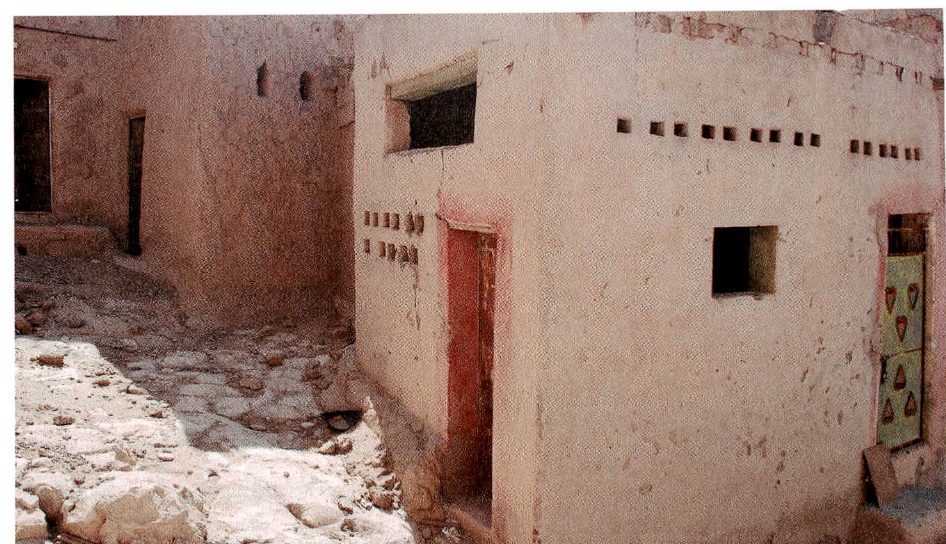




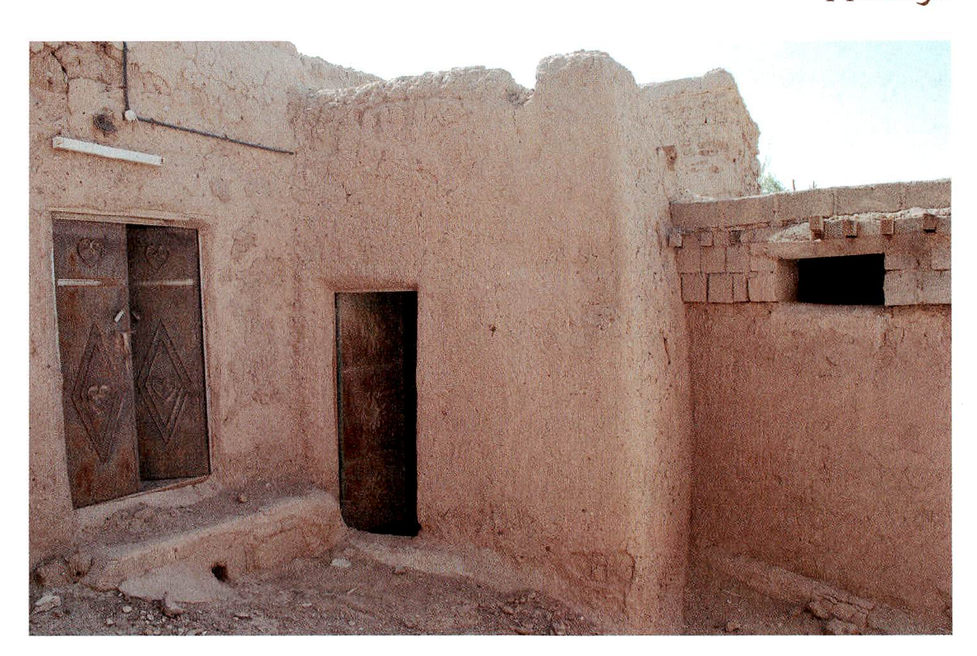


الوحدة: P3





الوحدة: P4







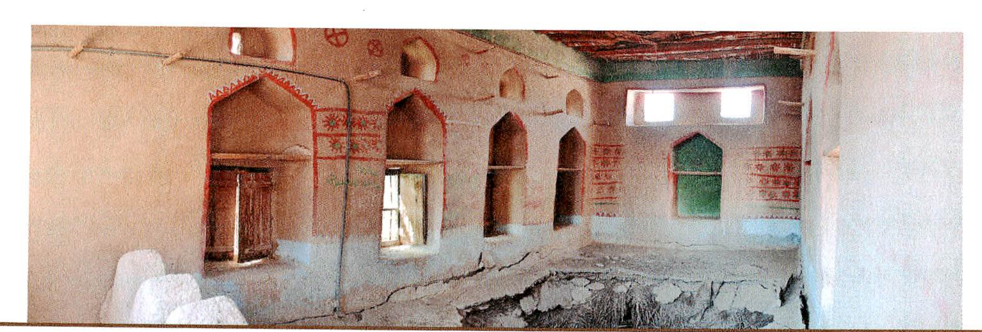
الوحدة: P5





الوحدة: P6





الوحدة: P7

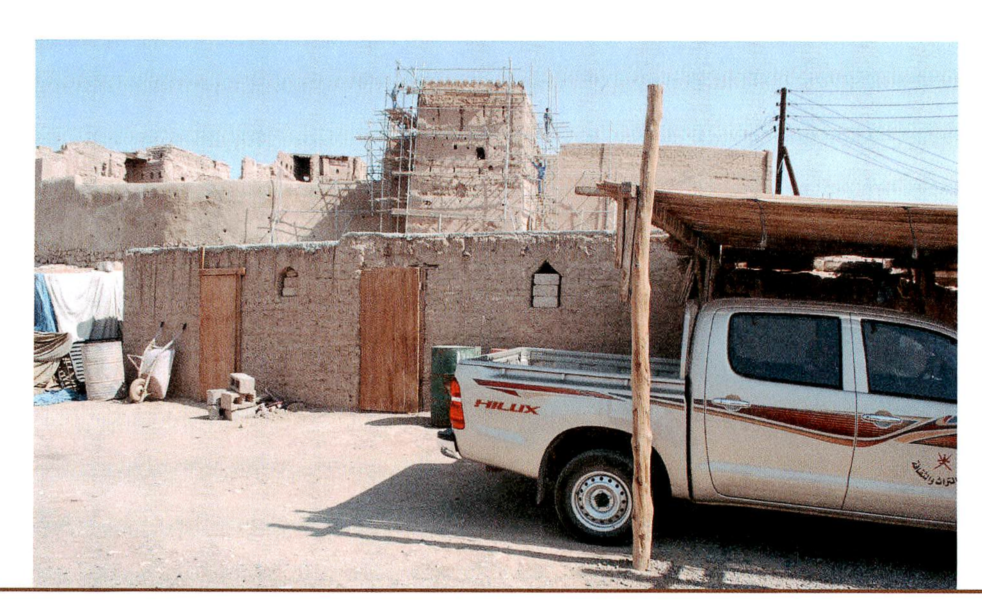


الوحدة: Q1, 2



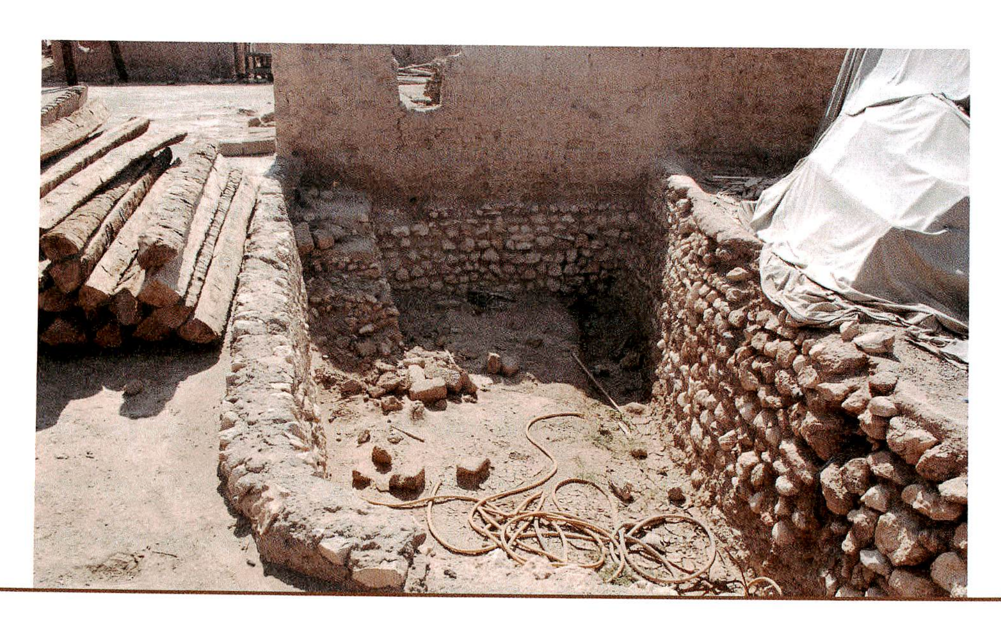
الوحدة: Q1





الوحدة: Q2





___. 2000. From the Twilight of Cultural Memory: The Būmah in the Mosques of Central Oman. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 30: 13-25.

___. 2000b. Deserted and Disregarded: The Architecture of Bilād Manaḥ in Central Oman. Archéologie Islamique 10: 131-168.

___. 1998. Manaḥ: The Architecture, Archaeology and Social History of a Deserted Omani Settlement. Unpublished PhD thesis. Liverpool.

Bandyopadhyay, S. & Sibley, M. 2003. The Distinctive Typology of Central Omani Mosques: Its Nature and Antecedents. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 33: 99-116.

Bonenfant, P. & Le Cour-Grandmaison, C. 1977. The Ibrā᾽ and Muḍayrib Area. Journal of Oman Studies 3(2): 91-94.

Bonenfant, P. & G., & al-Ḥārthī, S. 1977. Architecture and Social History at Muḍayrib, Journal of Oman Studies 3(2): 107-136, plus plates.

Cain, A., Afshar, F. & Norton, J. 1975. Indigenous Building and the Third World. Architectural Design 4: 207-224.

___. 1974. The Indigenous Built Environment of Oman: Its Problems and Potentials for Contemporary Planning and Design. Unpublished report. Muscat: Ministry of Social Affairs.

CERKAS / UNESCO / CRATerre, 2005. Conservation Manual for Earth Architecture Heritage in the pre-Saharan Valleys of Morocco, Paris: UNESCO

Consulting Engineering Services. 2004. Ḥarāt al-ᶜAqr: Conservation and Development Project. Unpublished report: Survey Documentation and Master Plan (4 volumes). Muscat: Ministry of Regional Municipalities, Environment 52(1): 67-73.

___. 2010. Conflation of Celestial and Physical Topographies in the Omani Decorated Miḥrāb. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 40: 29-40.

___. 2008. From Another World! A Possible Būyid Origin of the Decorated Miḥrāb of Central Oman? In Olijdam, E. & Spoor, R. (eds.) Inter-cultural Relations between South and Southeast Asia, Studies in Commemoration of E.C.L. During Caspers (1934-1966). British Archaeological Reports International Series 1826: 372-382. Oxford: Archaeopress.

___. 2006. Interpretation of Heritage Sites and Assessing Cultural Significance: the Enclosed Zaraᶜ of Ḥārat al-Bilād (Manaḥ Oasis). In UNESCO World Heritage Centre (eds.) Conservation of Earthen Structures in the Arab States: 75-87. Grenoble: CRATerreENSAG.

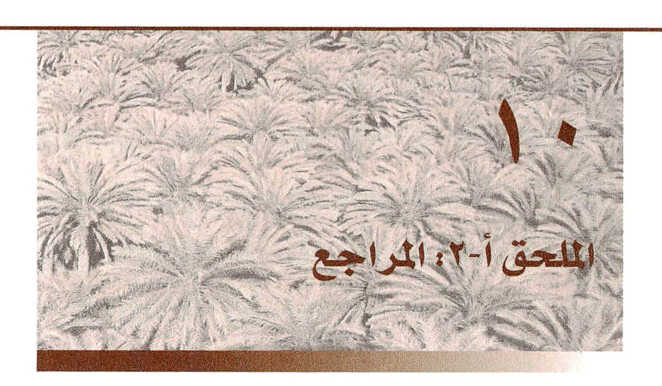
___. 2005. The Deconstructed Courtyard: Dwellings of Central Oman. In Edwards, B., Sibley, M., Hakimi, M. & Land, P. (eds.) Courtyard Housing: Past, Present and Future: 109-121. Abingdon (Oxon) & New York: Taylor & Francis.

___. 2005. Diversity in Unity: an Analysis of Settlement Structure of Ḥārat al-ᶜAqr, Nizwā (Oman). Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 35: 19-36.

___. 2004. Ḥārat al-Bilād (Manaḥ): Tribal Pattern, Settlement Structure and Architecture. Journal of Oman Studies 13: 183-263.

___. 2002a. The Roots of Omani Decorated Miḥrāb. PDO News April 2002: 22-28.

___. 2002b. Problematic aspects of Synthesis and Interpretation in the Study of Traditional Omani Built Environment. Global Built Environment Review 2(2): 16-28.



ArCHIAM. 2011. Heritage Management and Development Plan for Ḥārat as-Saybani, Barkat al-Mawz (Oman). Nottingham Trent University, UK. 204pp.

ArCHIAM. 2012. Heritage Management and Development Plan for Ḥārat al-Yemen, Izkī (Oman). Ministry of Heritage and Culture, Oman. 305pp.

Al-Barwani, H, 2012. Seawater Desalination in Oman, Universität Karlsruhe, Germany

Atkins, W.S. International. 2003. Baḥlā Fort and Oasis World Heritage Site Management Plan. Unpublished draft report (4 volumes). Muscat: Ministry of Heritage and Culture.

Avrami, E., Hubert, G. & Hardy, M. eds., 2008. Terra Literature Review An Overview of Research in Earthen Architecture Conservation. Los Angeles: The Getty Conservation Institute.

Bandyopadhyay, S. 2011. Spatial Implications of Omani Tribal Dynamics: Ḥārat al-Bilād in Manaḥ Oasis. Orient

ICOMOS (International Council on Monuments and Sites), 2003. Principles for the Analysis, Conservation and Structural Restoration of Architectural Heritage. Victoria Falls, Zimbabwe.

International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (The Venice Charter 1964). 2nd International Congress of Architects and Technicians of Historic Monuments, Venice 1964.

Jokilehto, J., 2006. Considerations on authenticity and integrity in world heritage context. City & Time, 2 (1), 1-16.

Izkawi, Sirhán b. Saᶜid b. Sirhán b. Muhammad al-(attributed; Ross, E.C. tr.). 1874. Annals of Oman, from the Early Times to the Year 1728 A.D. (Kashf al-Ghumma: al-Jāmiᶜ li akhbār al-umma). Journal of the Asiatic Society of Bengal 2(2): 111-196.

Kanaᶜan R. 2008. The carved-stucco miḥrābs of Oman: form, style and influences. In Salimi, A. al-, Gaube, H. & Korn L. (eds), Islamic Art in Oman: 230–259. Muscat: Ministry of Heritage and Culture & Ministry of Endowment and Religious Affairs.

Kervran, M. & Bernard, V. 1996. Miḥrāb/s Omanais du 16e Siècle: Un Curieux Exemple de Conservatisme de l'Art du Stuc Iranien des Époques Seldjouqide et Mongole. Archéologie Islamique 6: 109-56.

Lorimer, J.G. 1908; 1915 (1970 reprint). Gazetteer of the Persian Gulf, ᶜOman and Central Arabia: I (Historical and Genealogical. 1915); II (Geographical. 1908). Calcutta: Superintendent of Government Printing.

Mershen, B. 2004. Ibn Muqarrab and Naynūh: A Folk-tale from Ṭīwī. Journal of Oman Studies 13: 91-97.

___. 2001. Observations on the Archaeology and Ethnohistory and Water Resources.

___. 1985. From Theocracy to Monarchy: Authority and Legitimacy in Inner Oman, 1935-1957. International Journal of Middle Eastern Studies 17: 3-24.

___. 1983. Religious Knowledge in Inner Oman. Journal of Oman Studies 6(1): 163-172.

d'Errico, E. 1983. Introduction to the Omani Military Architecture of the Sixteenth, Seventeenth and Eighteenth Centuries. Journal of Oman Studies 6(2): 291-306, plus plates.

Feilden, B. M., 2008. Conservation of historic buildings. Oxford: Elsevier.

Galdieri, E. 1975. A Masterpiece of Omani 17th Century Architecture: The Palace of Imam Bilarab bin Sultan al-Yaᶜaraba at Jabrin. Journal of Oman Studies 1: 167-179.

Grandmaison, Le C., Spatial Organisation, Tribal Groupings and Kinship in Ibrāᵓ. Journal of Oman Studies 3(2): 95-106, plus plates.

Ibn Ruzayq, Humayd b. Muhammad b. Ruzayq/ Raziq b. Bakhit al-Nakhli (Salîl-ibn Razîk in Badger; Badger, E.C. tr.). 1871. History of the Imâms and Seyyids of Omân (al-fath al-mubin fi sirat al-Busaᶜidiyin). London: Hakluyt Society.

ICOMOS (International Council on Monuments and Sites), 1980. Third International Symposium on Mudbrick (Adobe) Preservation. Ankara, Turkey 29 September-4 October 1980.

ICOMOS (International Council on Monuments and Sites), 1987. Charter for the Conservation of Historic Towns and Urban Areas (Washington Charter 1987). Washington, DC October 1987.

ICOMOS (International Council on Monuments and Sites), 1999. Charter on the Built Vernacular Heritage. Mexico, October 1999.

Cornerstones Community Partnerships, 2006. Adobe conservation. A preservation handbook. Santa Fe: Sunstone Press.

Costa, P.M. 2001. Historic Mosques and Shrines of Oman. British Archaeological Reports International Series 938. Oxford: Archaeopress.

___. 1997. The Historic Mosques of Inner Oman. Rome: ISMEO.

___. 1983. Notes on the Settlement Patterns of Traditional Oman. Journal of Oman Studies 6(2): 247-268.

Le Cour-Grandmaison, C. 1977. Spatial Organisation, Tribal Groupings and Kinship in Ibrāᵓ. Journal of Oman Studies 3(2): 95-106, plus plates.

Cowiconsult. 1991. A'Dakhliya Regional Plan: Phase 3, Final Report. Unpublished government report. Muscat: Ministry of Housing.

___. 1989. Nizwā Town Structure Plan: Report of Survey 1. Unpublished government report. Muscat: Ministry of Housing.

Damluji, S.S. 1998. The Architecture of Oman. Reading: Garnett.

Eickelman, C. 1984. Women and Community in Oman. New York and London: New York University Press.

___. 1993. Fertility and Social Change in Oman: Women's Perspectives. Middle East Journal 47(4): 652-666.

Eickelman, D.F. 1987. Ibadism and the Sectarian Perspective. In Pridham, B.R. (ed.), Oman: Economic, Social and Strategic Developments: 31-50. London: Croom Helm.

Warren, J., 1999. Conservation of Earth Structures. Oxford: Butterworth-Heinemann.

Wellsted, J.R. 1838. Travels in Arabia I: Oman and Nakab El Hajar. London: John Murray.

Wilkinson, J.C. 1993. Frontier Relationships between Bahrain and Oman. (Khalifa, A. al- & Rice, M. (eds.). Bahrain through the Ages: The History. London & New York: Kegan Paul International. 548-566.

___. 1990. Ibāḍī Theological Literature. In Young, M.J.L., Latham, J.D. & Serjeant, R.B., (eds.) Religion, Learning and Science in the ᶜAbbasid Period. Cambridge.

___. 1987. The Imamate Tradition of Oman. Cambridge.

___. 1983a. The Origins of the Aflāj of Oman. Journal of Oman Studies 6(1): 186-189.

___. 1983b. Traditional Concepts of Territory in South East Arabia. Geographical Journal 149: 301-315.

___. 1978 Islamic Water Law with Special Reference to Oasis Settlement. Journal of Arid Environments 1 (1): 87-96.

___. 1977. Water and Tribal Settlement in South-East Arabia: A Study of the Aflāj of Oman. Oxford: Clarendon Press.

___. 1976. Bio-bibliographical Background of the Crisis Period in the Ibadi Imamate of Oman (End of 9th to End of 14th Century). Arabian Studies 3: 137-164.

___. 1976. The Ibāḍī Imāma. Bulletin of the School of Oriental and African Studies 39: 535-551.

___. 1975. The Julandā of Oman. Journal of Oman Studies 1: 97-108.

___. 1974. Bayāsira and Bayādīr. Arabian Studies 1: 75-85.

Potts, D.T. 1990a. Arabian Gulf in Antiquity I. Oxford: Clarendon Press.

___. 1990b. Arabian Gulf in Antiquity II. Oxford: Clarendon Press.

___. 1985. The Location of Iz-ki-e. Revue D'Assyriologie et D'Archéologie Oriental 79(1): 75-76.

___. 1983. Barbar Miscellanies. Potts, D.T. (ed.). Dilmun: New Studies in the Archaeology and Early History of Bahrain. Berliner Beiträge zum Vorderen Orient (BBVO) 2: 127-139. Berlin: Dietrich Reimer Verlag.

Sālimi, A. al-. 2002. Different Succession Chronologies of the Nabhānī Dynasty in Oman. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 32: 259-268.

Scheer, H. 2006. The Solar Economy: Renewable Energy for a Sustainable Global Future, London: Routledge

Scholz, F. 1978. Sultanate of Oman, Aerial Photographic Atlas: Natural Regions and Living Areas in Text and Photographs II. Stuttgart: Ernst Klett.

Schreiber, J. 2007. «Transformation Processes in Oasis Settlements in Oman» 2005 Archaeological Survey at the Oasis of Nizwā: A Preliminary Report. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 37: 263-275.

Skeet, I. 1974. Muscat and Oman: The End of an Era. London: Faber and Faber.

Thompson, R – Mallowan, Q. 1933. The British Museum Excavations at Nineveh, 1931-32, Annals of Archaeology and Anthropology 20, 71–186

Warren, J., 1993. Earthen architecture. The conservation of brick and earth structures. A handbook. ICOMOS Specialized Committee on Earthen Architecture.

of Rural Estates of the 17th through Early 20th Centuries in Oman. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 31: 145-160.

___. 1998. Settlement Space and Architecture in South Arabian Oases - Ethnoarchaeological Investigations in Recently Abandoned Settlement Quarters in Inner Oman. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 28: 201-213.

Miles, S.B. 1919 (1920 reprint). The Countries and Tribes of the Persian Gulf I. London: Harrison and Sons.

___. 1910. On the Border of the Great Desert: A Journey in Oman. Geographical Journal 36(2 & 4): 159-178 & 405-425.

___. 1877. On the Route between Sohár and el-Bereymí in ᶜOmán, With a Note on the Zatt, or Gipsies in Arabia. Journal of the Asiatic Society of Bengal 46(1/1): 41-60.

Ministry of Heritage and Culture. 1995. al-Qalaᶜ w'al-hisn fīl ᶜUman. Muscat: Ministry of Heritage and Culture.

Nash, H. 2007. Stargazing in Traditional Water Management: A Case Study in Northern Oman. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 37: 157-170.

Peterson, J.E. 1987. Oman's Odyssey: From Imamate to Sultanate. In Pridham, B.R. (ed.) Oman: Economic, Social and strategic Development: 1-16. London: Croom Helm.

___. 1978. Oman in the Twentieth Century: Political Foundations of an Emerging State. London: Croom Helm.

___. 1977. Tribes and Politics in Eastern Arabia. Middle East Journal 31 (Summer): 297-312.

___. 1976. The Revival of the Ibāḍī Imamate in Oman and the Threat to Muscat 1913-20. Arabian Studies 3: 165-188.

Peyton W.D. 1983. Old Oman. London: Stacey International.

___. 1973. Arab-Persian Land Relationships in Late Sasanid Oman. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 3: 40-51.

___. 1972. The Origins of the Omani State. In Hopwood, D. (ed.). The Arabian Peninsula, Society and Politics: 67-88. London: George Allen and Unwin.

___. 1971. The Oman Question: The Background of the Political Geography of South East Arabia. Geographical Journal 137: 361-371.

___. 1969. Arab Settlement in Oman: The Origins and Development of the Tribal Pattern and its Relationship to the Imamate. Unpublished D.Phil thesis. Oxford.

___. 1964. A Sketch of the Historical Geography of the Trucial Oman Down to the Beginning of the Sixteenth Century'. Geographical Journal 130: 337-349.

Willems, D. 2000. Les Mosquées dans l'Émirat de Fujaïrah. Archéologie Islamique 10: 169-194.

Yule, P. 1999, Studies in the Archaeology of the Sultanate of Oman, Leidorf: VML

___. 2007. Sasanian Presence and Late Iron Age Samad, Some Corrections. http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/propylaeumdok/volltexte/2008/121/pdf/Yule_sasanian_oman01.pdf. Accessed on 2nd April 2010.

___. 2005. The Samad Culture – Echoes. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 35: 303-315.

___. 2003. Beyond the Pale of Near Eastern Archaeology: Anthropomorphic Figures from al-Aqir near Baḥlā, Sultanate of Oman. Stöllner, T., Körlin, G., Steffens, G. & Cierny, J. (eds.). Mensch und Bergbau. Studies in Honour of Gerd Weisgerber on Occasion of his 65th Birthday: 537-542. Bochum: Deutsch Bergbau-Museum.

___. 1999a. The Samad Period in the Sultanate of Oman. Iraq 61: 121-146.

Yule, P. (ed.). 1999b. Studies in the Archaeology of the Sultanate of Oman. Rahden, Westf.: Verlag Marie Leidorf.

Zadok, R. 1981. Arabians in Mesopotamia during the Late-Assyrian, Chaldean, Achaemenian and Hellenistic Periods Chiefly According to the Cuneiform Sources, ZDMG 131, 42–84.